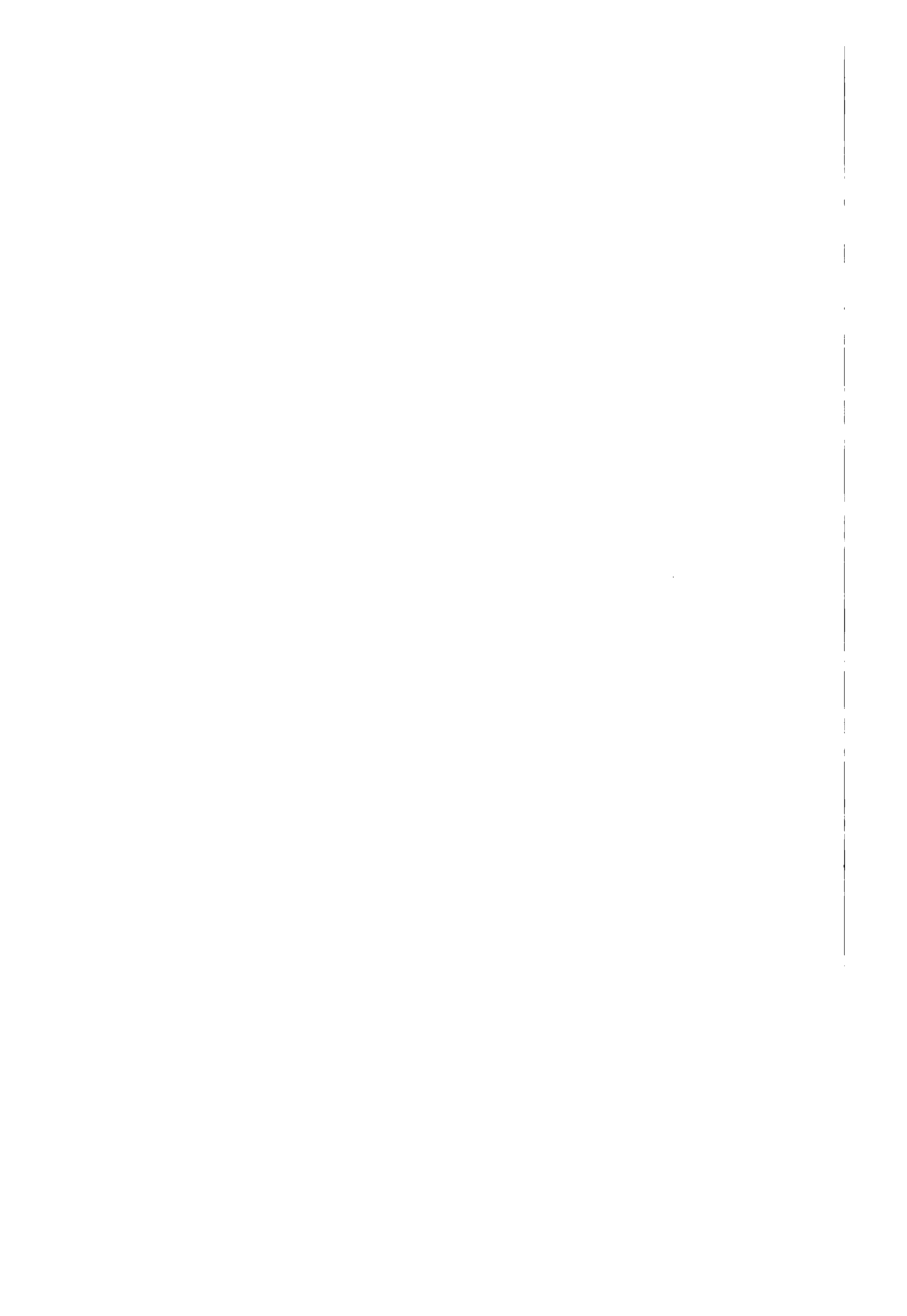








Uebersicht des Inhaltes.

Die mit * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 2. Januar 1869.

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 2. Januar 1869.

Historische Classe. Sitzung vom 2. Januar 1869.

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 6. Februar 1869.

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 6. Februar 1869.

Historische Classe. Sitzung vom 6. Februar 1869.

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 6. März 1869.

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 1. Mai 1869.

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 1. Mai 1869.

Historische Classe. Sitzung vom 1. Mai 1869.

Sitzungsberichte

der

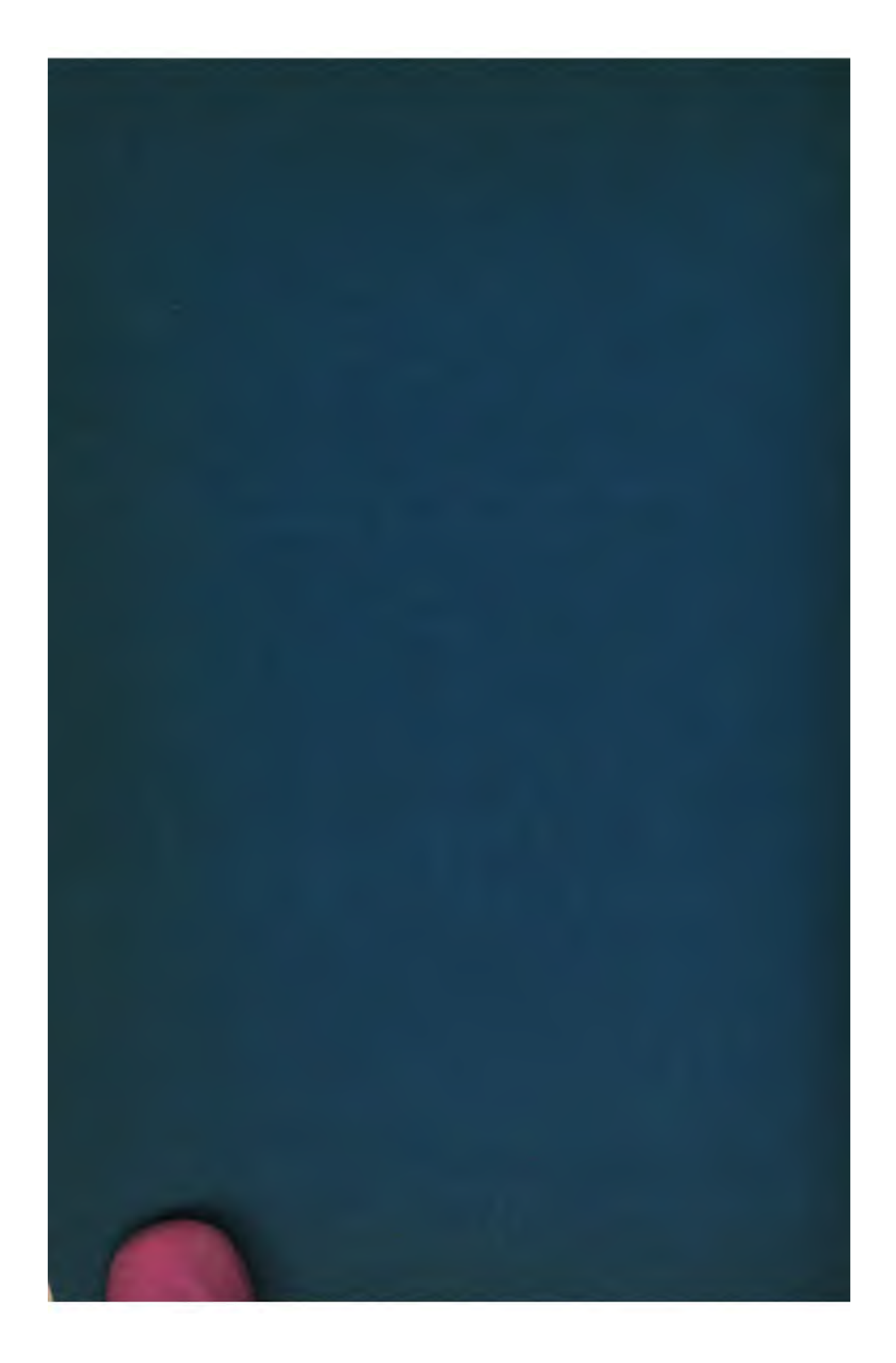
königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1869. I. Heft I.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1869.

In Commission bei G. Franz.



Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 2. Januar 1869.

Herr Thomas gibt:

„Miscellen aus früheren Freisinger Handschriften der Hof- und Staatsbibliothek."

Für die Herausgabe des Cataloges der lateinischen Handschriften der Hof- und Staatsbibliothek war mir in letzter Zeit die schliessliche Durcharbeitung jener Handschriften-Gruppe übergeben, welche aus der ehemaligen Freisinger Stiftsbibliothek hieher gewandert ist. Dieselbe ist von Nr. 6201—6787 eingereiht, 6201—6436 sind Pergamenthandschriften. Die Beschreibung dieser Codices wurde im vorigen Sommer und beziehungsweise im Herbste vollendet.

Den Kennern unserer Bibliothek braucht man nicht zu sagen, welchen Werth diese Abtheilung von Handschriften

besitzt; neben den Contingenten aus St. Emmeram in Regensburg und Tegernsee gehört sie sowol in literarischer Beziehung als für die Diplomatik, für Schreiber- und Schriftenkunde[1]) zu den kostbaren Bestandtheilen der grossen lateinischen Handschriften-Sammlung unserer Bibliothek.

Indem nun dem Catalog[2]) selbst überlassen bleibt, was sich gehört, scheint es nicht ganz unstatthaft, einiges gleichsam am Wege liegende kurz anzudeuten und anderes wenige vollständig hierorts mitzutheilen.[3]) Es mögen diese Miscellen

---

1) Wie weit man in dieser noch vom Ziele ab schiessen kann, hat neuerdings die völlig grundlose Verdächtigung unseres Roswitha-Codex (Cod. lat. 14485) sattsam dargethan.

2) Der erste Theil des ersten Bandes — die Nummern 1—2329 oder die alte churfürstliche Bibliothek und die Codices latini Bavarici umfassend — ist bereits erschienen, u. dem Titel: Catalogus codicum latinorum bibliothecae regiae monacensis composuerunt Carolus Halm et Georgius Laubmann. Tomi I pars I. Monachii a. M. D. CCC. LXVIII. In demselben ist auch ein Stück Arbeit von mir verwerthet, was die kurze Vorrede nicht erwähnt. Dem später angenommenen Plan nämlich, bei Herausgabe dieser Handschriften-Beschreibung, die einmal bestehende, auf die Herkunft oder sogenannte Provenienz der Codices gegründete Aufstellung und Ordnung einzuhalten, gieng von Seite des Directoriums ein anderer voraus, die Handschriften der Classiker besonders auszulesen und als ein Ganzes für sich herauszugeben. Zu diesem Zwecke wurden mit vereinten Kräften nach den einzelnen Autoren nahe an 500 Handschriften der ganzen Sammlung und zwar eingehend und ausführlich beschrieben. Die Ergebnisse dieses sozusagen raisonnirenden Cataloges, an welchem mehr denn ein Jahr rüstig gearbeitet worden war, werden nun — theilweise im Auszuge nach der Redaction des Directoriums — dem Druckcatalog nach ihrer treffenden Stelle eingereiht. Diese Vorarbeit wird vorzüglich einmal der Gruppe St. Emmeram und Tegernsee zu statten kommen, aus welchen eine erkleckliche Anzahl bereits behandelt ist.

3) Ein lateinisches Glossar aus Cod. 6210 des 9. Jahrh. ist vorausgehend in diesen Berichten — 1868. II. 3 — bereits veröffentlicht worden.

ergänzen, was einst Docen in seiner gelehrten und gründlichen Weise im 7. Band der Aretin'schen Beiträge über mehrere dieser alten Handschriften bekannt gegeben hat; namentlich mögen einige Angaben erwünscht sein in Betreff dessen, was Docen a. a. O. S. 229 bemerkt: „von mehreren trefflichen Handschriften fanden wir einzelne Ueberbleibsel, die zum Einbinden der Bähde, namentlich im XV. Jahrh., waren gebraucht worden.“

Solche — nunmehr, wo es thunlich war, abgelöste und besonders aufbewahrte Pergamente — sind:

Cod. lat. 6221, saec. XII.

Am Vorderdeckel Bruchstücke zu Virgil. Georg. 3. 460—78, halbzerissen der Schluss von Buch 3 und der Anfang von Buch 4, mit Glossen, aus saec. XII.

Ein anderes Stück hiezu ist am Holzdeckel des Cod. 6358 angeklebt, und zwar aus dem 4. Buch der Georgica.

Am Hinterdeckel — jetzt abgelöst — ein Pergament mit einem Stückchen aus dem Chronicon des Prosper Aquitanus aus dem VIII. Jahrhundert, in halbuncialer Schrift; es entspricht nach der Ausgabe des Canisius in den Lectt. antiquae I. 301—302 und 304—305 mit nicht unwichtigen Abweichungen.

Cod. lat. 6231, saec. XII.

Ein nun abgelöstes Blatt aus dem XI. Jahrhundert giebt Fragmente eines Computista, welche grösseren Theils mit Beda (ed. Colon. p. 155. 156. 227. 241.) übereinstimmen.

Cod. lat. 6253, saec. IX.

Am Deckel Bruchstücke aus Lucan. Pharsal. 6. 730, 7. 318, aus dem XII. Jahrhundert, mit Glossen, welche Herr Wilhelm Meyer, ein junger sehr strebsamer Philolog,

welcher sich auch dem paläographischen Studium mit Geschick und Liebe widmet, als brauchbar erkannt hat.

Ebensolche, nun abgelöst, im Cod. 6313 Buch 9. 631—667, ferner von Cod. (chart) 6700, Buch 7. 721—799. 8. 243—321. 621—720. 8, 360—400.

Cod. lat. 6285, saec. X.

Vom Deckel dieses Codex wurde abgelöst ein reich glossirtes Fragment zur Arithmetik des Boëtius (I. 2) aus dem XII. Jahrhundert.

Cod. lat. 6317, saec. XI.

Ein nun vom Deckel gelöstes Pergament des VIII. Jahrhunderts enthält Bruchstücke aus dem 7. Cap. des ersten Corintherbriefes.

Derselbe Codex hat am Schlusse grammatische Notizen: figurae orationis und eine Art Glossar mit einigen merkwürdigen Ausdrücken; darunter folgendes: In animalibus VI. genera dicuntur quae ex diversis nascuntur: mulus ex equa et asino; bur ex equo et asina; ebride ex apris et porcis; tytirus? ex ove et hirco; mosinel? ex capra et ariete; tarisca ex cane et lupo.

Cod. lat. 6225, saec. IX.

ist ein Codex rescriptus von fol. 76—115; der ursprüngliche Text war, nach Anstellung chemikalischer Hilfe, ein altes Testament aus dem VI. Jahrhundert.

Cod. lat. 6284, saec. X.

Enthält am Schluss Geographica, die zum Theil dem Isidor entnommen sind.

Cod. lat. 6375, saec. IX—X.

enthält am Anfang und Ende Bruchstücke eines Glossars, einige deutsche Worte darunter.

Cod. lat. 6350, saec. XIV.

giebt einen Apparat Innocenz IV. zu den Decretalen; derselbe steht auch im Cod. lat. 14378, wo Sanftl bemerkt, dass seines Wissens derselbe noch unedirt sei.

Cod. lat. 6383, saec. IX.

Am Rücken des letzten Blattes ist folgende Litteral-Inschrift mit Exposition zu lesen:

1) I. C. G. M. I. A. P. M. G. E. T. S. Q. P. B. C. S. A.
2) I. C. F. V. C. P. F. I. A. P. M. T. P. I. Q. C. P. P. P. C.

1) Imperator Caesar Galerius Maximianus invictus augustus pontifex maximus germanicus egyptiacus thebaicus sarmaticus quinquies persicus bis carpicus sexies armenicus.
2) Imperator Caesar Flauius Valerius Constantinus pius felix inuictus augustus pontifex maximus tribuniciae potestatis imperator quinquies consul pater patriae pro consulę.

Cfr. Gruter CLXVI. 7. 8. Orelli 5560. (Tom. 3. p. 111).

Cod. lat. 6245, saec. X.

Ein aus mehreren Theilen zusammengesetzter Codex, dessen Inhalt wesentlich das Canonische Recht betrifft. Auf Fol. 70 verso steht folgendes Fragment aus einem Capitular:

cap. XXI.

DE EO SI LIBER ALIQUO CRIMINE INFAMATUR

Si quis fidelis libertate notabilis aliquo crimine aut infamia deputatur, utatur iure iuramento se excusare. Si

vero tanto talique crimine publicatur ut criminosus appellando suspicetur. et propterea superiuretur. aut confiteatur et poeniteat. aut episcopo vel suo misso inspiciente al. discutiente (hoc superscriptum eâdem manu) per ignem candenti ferro caute examinetur. Ideo moniti ne ad proferendam sententiam umquam praecipites simus. aut temere indiligenterque indiscussa quoque quoquomodo iudicemus. sed exemplo domini descendamus. videamus et iusto examine criminosos perscrutemur sicut p . . .

Dem so abgebrochenen Fragment geht auf derselben Seite voraus ein Stück aus einem 'Magont. concilium', wie am Rande steht, beginnend 'Admonendum tamen est ut decima deo omnino dari non neglegatur quam deus ipse sibi dari constituit'.... Es ist aus dem Concilium Magontinum praeside Hrabano Mauro a. 847 cap. 10, bei Hartzheim II. 156. Merkwürdig ist dieses Capitel vorzüglich desshalb, weil darin auch der Freie als der Feuerprobe unterworfen erscheint.

Cod. lat. 6227, saec. X.

Eine sehr ausgiebige Nachlese könnte aus diesen Freisinger Handschriften für gewisse Kirchenväter gemacht werden. Wo man unsere alten Texte mit den Ausgaben zusammen hält, finden sich die einfachen und klarsten Verbesserungen. Ich will wenigstens ein schlagendes Beispiel geben.

Die Vorrede des Walafridus Strabus zur Epitome Commentariorum Hrabani Mauri in Leviticum beginnt auch noch bei Migne CXIV, 795 (ed. Colon. II. 296), also:

Sequentis libri, id est Levitici, brevissimam adnotationem ego Strabus, tradente domino Rabano abbate, viro in multis scientiae divinae eloquiis spectabiliter adornato, quantum tenuitas ingenioli mei permittebat, abbreviare curavi ut, quia memoriae tenacitatem in me non cognosco, saltem ad putatia glossularum recurrens aliquam eorum quae mihi tra-

dita sunt partem recognoscam. Sed quia nequaquam hoc a notitia aliorum abscondere valde obsecro te, quicunque legeris, si quid in eo secus quam decet dictum inveneris etc.

Das unverständliche putatia liest sich im Cod. 6227 fol. 44^{v} ganz zutreffend pietatia, i. e. pittacia, griechisch *πιττάκια*; über dieses Wort ist Ducange im gloss. graec. I, 1175 zu vergleichen.

An der zweiten von uns durch den Druck ausgezeichneten Stelle nimmt man eine Lücke an, der Cod. liest aber — abscondere valeo — und damit ist abgeholfen.

Cod. lat. 6264, saec. XI.; 6264^{a}, saec. IX—X.

enthalten (jener auf fol. 27^{verso}, dieser auf fol. 1^{recto}) Fragmente von christlichen Dramen oder Mysterien, mit dem Vorwurf der Anbetung der Magier und des Kindermordes, auf Grund der neutestamentlichen Ueberlieferung. Das letztere ist theilweise kaum mehr lesbar; das erstere möge hier als nicht übles Beispiel solcher Compositionen dienen. Bereits Schmeller hat hingewiesen, dass sich bei Wright 'Early mysteries and other latin poems of the twelfth and thirteenth centuries' (London 1844) einige ähnliche scenische Darstellungen veröffentlicht finden. Zu unserem Stücke wäre *Herodes sive Magorum adoratio*, daselbst p. 23 etc. und *Interfectio puerorum*, p. 29 etc. zu vergleichen. Diese beiden Mysterien scheinen aus jenem einen erweitert und nicht gerade zum Vortheil überarbeitet zu sein.

Unsere Stücke sind beide mit Neumen versehen.

ORDO RACHELIS.

ANGELUS.

Ortum pastoris pastores nuncio vobis
Qui redimet proprias pastor et agnus oves.

Pannis obductus decus orbis gloria regum
    In foeno situs est, qui cibat omne, quod est.
In Bethleem vitae panem quaeratis eundem.

ANGELI.

    Gloria in excelsis deo.

PASTORES.

Quis audivit his similia — ab aeterno mirabilia?
O mirandum puerperium — tantum habens ministerium!
Transeamus ergo Bethleem — explorare rei seriem.

Venientes ad praesepe dicant:

O regem coeli, cui coelicolae famulantur!
Clauditur in stabulo concludens cuncta pugillo.
    Despectissimus in terris habitus et summus in astris.

CHORUS *dicat:*

    Pastores dicite, quidnam vidistis.

Respondeant PASTORES:

Infantem vidimus pannis involutum.

ANGELUS *ad Joseph cantet:*

Joseph Joseph surge
Joseph! in Egyptum cum matre feras cito Christum!
    Ne cum mactandis pueris rex mactet et ipsum.
    Admonitus redeas, ubi nex fraus rexque quiescunt.

JOSEPH *surgens de stratu dicat ad Mariam:*

Quod prophetica dudum vox insonuit
Angelica tuba nunc admonuit

Intrat Egyptum lux mundi dominus
Levi carnis nube superpositus
Idolis Egypti corruentibus
Adest salus expectata gentibus.

Iterum JOSEPH *dicat ad Mariam:*

Angelus a patria nos praecipit ire Maria;
Rex fugiendus erit, puerum qui perdere quaerit.

MARIA *dicat ad Joseph:*

Omnia dura pati — vitando pericula nati
Mater sum presto — iam vadam tu comes esto.

JOSEPH *pergens in Egyptum cantet:*

Egypte noli flere.

INTERNUNCIUS *properans ad Regem dicat:*

Felix et vivus sit rex per secula divus.

REX *Internuncio respondeat:*

Quid rumoris habes? est pax an bellica clades?

INTERNUNCIUS *respondeat:*

Reges illi, quos misisti — explorare cunas Christi
Jusso calle permutato — redierunt te frustrato.
Quid facturus sis exquire — constat eos non redire.

REX *Internuncio respondeat:*

Rex novus ut pereat regisque furor requiescat
Omnimodis in fraude dolis mecum satagatis.

INTERNUNCIUS *dicat:*

In Bethleem natum — probat istum pagina vatum
In qua mactetur — mas lactens quisquis habetur.
Nullus ut evadat — sic puer ipse cadat.

REX *de solio prosiliens cantet:*

Sic sic quandoquidem delusus sentio fraudem
Incendium meum ruina exstinguam. (cfr. Sall. Cat. 32.)

ARMIGER *regi respondens et cantet:*

Ecce miles ego regius — ecce vindex regis gladius
Paratur ad omne facinus — quod jubebit noster dominus,
Qui placabit iram principis — multa strage turbae simplicis.

REX *ad Armigerum:*

Aetatis bimae pueros fac ense perire.

ARMIGER *interficiens pueros dicat:*

Disce mori pueros!

ANGELUS *e longinquo cantet:*

Christe sospes abiit, strages quem tanta requirit
Illius in populum trux furit in vacuum.

CHORUS *cantet:*

Hostis Herodes impie, Christum venire qui times.

RACHEL *plorans super pueros dicat:*

O dolor, o patrum, — mutataque gaudia matrum
Ad lugubres luctus — lacrimarum fundite fluctus.

Ach teneri partus — laceros quos cernimus artus
Heu dulces nati — sola rabie jugulati.
Quid commisistis — quod talia fata subistis?
Cur vitam vobis — livor subtraxit Herodis,
Quam nondum vere — vos cognovistis habere?
Heu quem nec pietas — nec vestra coercuit aetas!
Ach matres miserae, — quae cogimur ista videre.
Cur autem natis — patimur superesse necatis?
Saltim morte pari — nobis licet hos comitari.

CONSOLATRIX *accedat:*

Quid tu virgo mater ploras, Rachel formosa,[4]) cuius vultum Jacob electat,
ceu sororis aniculae lippitudo eum (?) iuvat.

Tergat hic CONSOLATRIX *oculos Rachelis.*

Terge, terge mater fluentes oculos, quam te decent genarum ... ulae.[5])

Iterum RACHEL *dicat:*

Heu heu heu! quid tu me incusas fletus in cassum fudisse, cum sim orbata nato, paupertatem meam qui solus curaret? qui non hostibus cederet angustos terminos, quos mihi Jacob acquisivit.

CONSOLATRIX *accedens dicat:*

Nunc quid flendus est iste, nunc quid flendus est iste,

4) Vergl. Genesis 19, 17.

5) Das Wort ist halb verrieben. Bei Wright p. 31 steht in einer sehr ähnlichen, aber theilweise unverständlich herausgegebenen Stelle: genarum rivuli, kaum passend; es wird zu fluentes oculos eine Antithese erwartet, die Endung ulae ist unzweideutig. Etwa gemmulae?

qui regnum possedit coeleste, quique preces frequentans miseris fratribus apud deum auxiliatur?

Cod. lat. 6272, saec. IX.

Auf dem Vorderdeckel stehen Runen in zwei Zeilen, Schmeller liest sie also:

Matheus in Iudea, Marcus in Italia, Lucas in Achaia, Iohannes in Asia evangelium praedicavit.

Darunter liest man in einer Art griechischer Uncialschrift (4 Zeilen):

Matheus et Iohannes quae ab ipso domino viderunt et audierunt praedicaverunt.
Marcus discipulus Petri Lucas discipulus Pauli —
Matheus arat Marcus seminat Lucas rigat
Per Iohannem dominus incrementum dat.

Diese Schrift, noch mehr verzogen, wiederholt sich im

Cod. lat. 6404, saec. X.

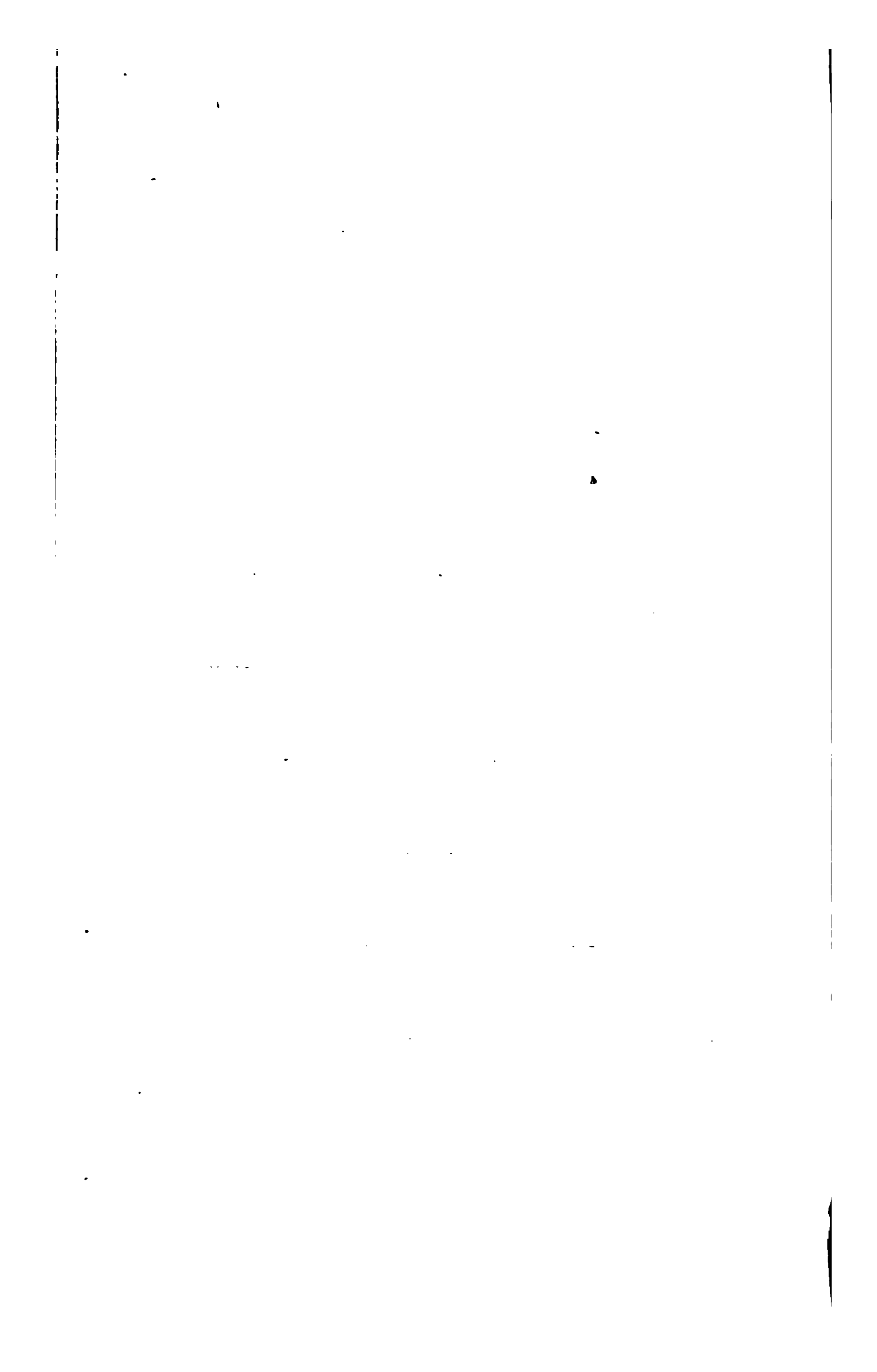
in folgendem Räthsel (fol. 31v)

me mater genuit eadem mox gignitur ex me.

Cod. lat. 6216, saec. XI.

Auf dem letzten Blatte steht in Kreuzform niedlich geschrieben ein Stemma 'de gradibus generis humani', im wesentlichen mit Isidor (Etymol. l. 9 ed. Areval. 3 p. 450) vergleichbar, jedoch mit einzelnen nicht unbedeutenden Abweichungen.

(Hiezu Beilage p. 12a — 12b.)



Herr Lauth trägt vor:

„Die Pianchi-Stele".

(Mit einer Tafel.)

Wie bedeutend der Einfluss Aegyptens auf die abendländische Cultur und Litteratur eingewirkt, hat nicht nur der allgemeine Gang der Hieroglyphenentzifferung, sondern auch mancher meiner Aufsätze ägyptologischen Inhaltes dargethan. Es sei hier nur kurz erinnert an die Abhandlungen: „Ueber den ägyptischen Ursprung unserer Buchstaben und Ziffern" — „die Achiver in Aegypten" — „die Thierfabel in Aegypten".[1]) Das Papier, auf welches wir schreiben und drucken, die Schriftzüge, welche wir anwenden; die Form des Jahres, in welcher wir zu datiren pflegen; die sogenannten arabischen Ziffern, deren wir uns bedienen; vielleicht auch noch Maasse und Gewichte, Apothekerzeichen und Elle — bilden ebensoviele Ringe in der Kette, welche unsere Entwicklung an uralte Erfindungen des Nilthales anknüpft. Dazu kommt, dass die Vorbilder unserer Kunst im weitesten Sinne des Wortes: der Kanon der Proportionen, architektonische Motive, das Wesentliche der Malerei, mimische Darstellungen, musikalische Instrumente und sogar die Form der poetischen Sprache in parallelen Halbversen durch die Vermittlung des Culturvolkes der Hellenen, sowie durch die des Ebräervolkes aus Aegypten zu uns gekommen sind, abgesehen davon, dass die grössten Philosophen Griechenlands, die Vertreter der Wissenschaft im

1) Sitzungsberichte der k. b. Akademie der Wissenschaften 1866 bis 1868. Man vergl. auch mein Programm von 1867: „Homer und Aegypten".

Alterthume, aus ägyptischem Borne gerade so geschöpft haben, wie der Begründer der Glaubenslehre: Moses,[2]) „in aller Weisheit der Aegypter unterwiesen" war, ehe er es unternahm, der Befreier der Kinder Israëls in politischem und religiösem Sinne zu werden. Sieht man ferner auf die physiologische Verwandtschaft, welche zwischen den Bewohnern Altägyptens und den Culturvölkern Europa's besteht, so wird man es nur als eine natürliche Folge der geschichtlichen Evolution, als ein Zurücklenken zum Ausgangspunkte betrachten, wenn die Franken d. h. die am weitesten vorgeschrittenen Europäer („Feringhi" bei den Orientalen genannt) in der Fülle der Zeit den Schlüssel zur Entzifferung der räthselhaften Hieroglyphen wieder aufgefunden haben.

Aber auch nach einer andern Seite hin machte sich Aegyptens Einfluss geltend: ich meine Aethiopien. Zwar, wenn wir Diodor (III 3, 4, 11) hören, so wäre das Verhältniss ein umgekehrtes gewesen und hätten die Aegypter von den Aethiopen ihre Schrift erhalten, die er desshalb *Αἰθιοπικὰ γράμματα* nennt, wie ein Jahrtausend später Tzetzes mit den Worten des Chairemon in der wichtigen Stelle, wo er mehrere Hieroglyphen mit richtiger Bedeutung wiedergibt. Auch in der neueren Zeit hat diese Ansicht noch viele Anhänger gewonnen, weil man dem Priesterstaat in Meroë ein übertrieben hohes Alter zuschrieb und es natürlich fand, dass die ersten Ansiedler des Nilthales, dem Laufe des Flusses folgend, also von Süden nach Norden gewandert seien.

Allein die Ergebnisse der Aegyptologie zwingen uns, den entgegengesetzten Weg als den richtigen zu bezeichnen. Nicht nur erscheint Memphis, an der Theilung des Nils, also zu Häupten des Delta liegend, den Denkmälern zufolge als die älteste Hauptstadt Aegyptens, sondern die ältesten

2) Vergl. meine Schrift: „Moses der Ebräer".

Denkmäler Nubiens und Aethiopiens rühren von ägyptischen Eroberern der XII. und XVIII. Dynastie her. Die XIII. Dynastie, wahrscheinlich durch die XIV. als Nebendynastie (aus Xois) im Schach gehalten — woraus sich der Einfall der fremdländischen Hirten (XV. Dyn.) erklärt — herrschte nur noch in Oberägypten, der Thebaïs, und scheint sich zeitweilig, bis die grösste Gefahr vorüber war, nach Aethiopien [3]) zurückgezogen zu haben. Wenigstens erscheint Nofretari, die Gemahlin des Amosis, des Begründers der neuen Aera, von schwarzer Hautfarbe, so dass jedenfalls ein friedlicher Verkehr beider Länder für jene Zeit angenommen werden muss.

In späterer Zeit jedoch, als nach dem Erlöschen der Ramessiden (XX. Dyn.) die Beherrscher Aegyptens aus den unterägyptischen Städten Bubastis, Tanis und Saïs (XXI. bis XXIV. Dynastie) hervorgingen und Theben mehr und mehr in Verfall gerieth, rückten die Aethiopen ihrerseits erobernd in Aegypten ein und herrschten als XXV. Dyn. über beide Länder. S a b a k o, welcher seinen Vorgänger B o k c h o r i s lebendig verbrannte, nahm, wie auch sonst die ausländischen Herrscher, ägyptische Königstitel an; sein Nachfolger S c h a b a t o k a that das Nämliche, und T h a-h a r q a schmückte sogar seine Residenzstadt Napata am heiligen Berge mit hieroglyphischen Legenden, die sich von den ägyptischen in Nichts unterscheiden.

Diese seit längerer Zeit bekannten monumentalen Thatsachen wurden durch einige jüngst zu Tage geförderte S t e l e n oder Gedenksteine, die von den Arbeitern des Vizekönigs am heiligen Berg oder G'ebel Barkal ausgegraben wurden, bestätigt und ansehnlich überboten. Ueber die wichtigste

---

3) Beim Auszuge der Aussätzigen (Exodus) lässt Manetho den König Amenophis mit seinem Sohne Sethos nach Aethiopien sich zurückziehen und von da gegen die mit ihnen verbündeten Hirten siegreich hervorbrechen.

derselben, die Stele des Königs Pianchi, hat H. Vicomte de Rougé vor fünf Jahren [4]) einen summarischen Bericht erstattet, soweit es der unvollkommene Abklatsch des Textes damals erlaubte. Hr. Mariette, mit der Aufsicht der Grabungen betraut, veröffentlichte bald darauf [5]) ein ausführlicheres Resumé unter der Aufschrift: „Quatre pages de l'histoire éthiopienne" und Dr. Brugsch [6]) versuchte die Beschaffenheit des altäthiopischen Idioms auf Grund der Nubasprache zu erforschen. [7]) Zugleich hat dieser berühmte Aegyptologe in seinem hieroglyphisch-demotischen Wörterbuche, welches jetzt zum Abschlusse gediehen ist, manches Beispiel dem reichhaltigen Texte dieser äthiopischen Stelen entnommen. Seitdem nun in jüngster Zeit das vollständige Material von H. Mariette unter dem Titel: „Fouilles exécutées en Egypte en Nubie et au Soudan" auch andern als den begünstigten Aegyptologen zugänglich gemacht worden ist, erscheint es angemessen, dem grösseren wissenschaftlichen Publikum den neuen Fund ausführlich in möglichster Vollständigkeit mitzutheilen und damit eine Lücke auszufüllen, welche in der alten Geschichte aus Mangel klassischer Ueberlieferung bisher noch immer bestanden hat. Nur Herodots Angabe (II, 100), dass unter den 330 Königen, die auf den Protomonarchen Menes folgten, 18 Aethiopen waren, liess eine höhere Anzahl Aethiopenkönige vermuthen als Manetho's Liste darbietet.

Die wichtigste und umfangreichste dieser Stelen (Tafel 1—6 des II. tom.), deren Text unter der verständigen Mitwirkung des Herrn Dévéria vom Louvre durch Weidenbach's

---

4) Revue archéologique 1863.

5) Revue arch. 1865.

6) Zeitschrift für allgemeine Erdkunde. Neue Folge: XVII.

7) H. Birch (Zeitschr. f. ägypt. Spr. 1868, 61 flgd. u. 111) hat ebenfalls, aber auf Grund hieroglyphischer Bilinguen, dazu Beiträge geliefert.

Meisterhand lithographirt vorliegt, wollen wir vorläufig des allgemeineren Verständnisses wegen noch die Pianchi-Stele nennen und in Folgendem darlegen. Abgesehen von den zerstörten Gruppen des runden Giebelfeldes, die sich übrigens aus dem Contexte sämmtlich mit Sicherheit ergänzen lassen, — des Schlusses der Zeilen 1—9, 51—56, des Anfanges von lin. 22, des Anfanges von lin. 77—98, sind nur linn. 35—50 eigentlich zerstört zu nennen. Auf der Vorderseite des Denkmales stehen die Zeilen 1—34, auf der rechten Flanke 35—76, auf der Hinterseite 77—117, auf der linken Flanke 118—159. Beweist schon diese Grösse, sowie der Fundort selbst die Autochthonie des Denkmals und wird so der Gedanke an eine allenfallsige Transferirung desselben beseitigt, so führt uns der Inhalt der Inschrift positiv auf Napata als den Errichtungsort der colossalen Stele hin und zeigt somit, dass wir die Expedition eines äthiopischen Königs vor uns haben. Dass sowohl der ganze Text selbst als der Kunstcharakter des Denkmals rein ägyptisch ist und mit Ausnahme höchstens zweier Eigennamen, sowie einiger Figuren des Giebelfeldes nichts specifisch Aethiopisches aufweist, ist ein wissenschaftliches Problem, das ich am Schlusse wegen der chronologischen Frage zu lösen suchen werde, bildet aber kein Präjudiz gegen die Thatsache selbst.

Vor Allem sei es mir gestattet, den Gang, den die Entzifferung selbst einschlagen musste, um des Sinnes habhaft zu werden, auch hier zum Behufe leichterer Uebersicht beizubehalten und demgemäss in grossen Zügen den Inhalt nach seinen natürlichen Absätzen zu charakterisiren.

I. Giebelfeld: Unter dem mit zwei Uraeus versehenen Sonnendiscus befinden sich der Gott Amon von Napata, die Göttin Isis von Ascher und der König Pianchi als Triade; rechts und links von dieser Gruppe je 5 symmetrisch geordnete Unterworfene.

II.	Zeile	1—2:	Datum, Befehl, Titel (nicht eben bescheidene) des Königs.
III.	„	2—8:	Meldung, dass der Saïte Tafnecht fast ganz Unterägypten sich unterworfen habe und mit Andern, besonders Nemurod, verbündet sei.
IV.	„	9—14:	Weisung des Königs an seine Generäle in Betreff der Bekämpfung des Feindes und wie sie sich des Schutzes der thebanischen Hauptgottheit, nämlich des Amon, versichern sollen.
V.	„	14—15:	Huldigung und Schmeicheleien der Ausgesendeten dem Könige gegenüber.
VI.	„	16—22:	Ihre Ankunft in Theben; Kampf mit den Rebellen Unterägyptens, die heraufgefahren; ihre Niederlage und Rückzug auf Hermopolis, dann, nach neuer Besiegung, auf Pega.
VII.	„	22—31:	Rückzug Nemurod's nach Unu, wo er eingeschlossen wird. Bericht über diese Vorfälle an Pianchi, welcher jetzt persönlich aufbricht, in Theben dem Amon huldigt, nach Unu gelangt, seinen Streitwagen besteigt und, unwillig über die Feinde und die eigenen Soldaten, sein Zelt im Südwesten von Hermopolis aufschlägt.
VIII.	„	32—70:	Belagerung von Unu, welches endlich zur Unterwerfung gezwungen wird und seine Schätze ausliefert. Nasdhent, die Frau des Nemurod, erhält durch weibliche Vermittlung die Begnadigung ihres Mannes; ihre Rede an den König Pianchi, sowie die des Nemurod, welcher

unter andern ein Sistrum und auch Pferde[8]) ausliefert, aber wegen des schlechten Aussehens derselben von Pianchi getadelt und mit Confiscation seines Vermögens zu Gunsten des Amon in Theben gestraft wird.

IX. Zeile 70—76: Pefaabast, der König von Herakleopolis, erscheint vor Pianchi, um sich zu unterwerfen; er bringt seine Schätze, erklärt seine Stadt dem Aethiopen zinspflichtig und hält eine schmeichelhafte Anrede, die ihm Verzeihung einzutragen scheint.

X. „ 76—84: Pianchi zieht weiter nördlich zur Stadt Pa-Ra-sechem-cheper. Auf seine Drohung mit der Todesstrafe öffnen die Rebellen die Thore und erscheinen mit dem Sohne des Tafnecht; die Truppen des Pianchi betreten die Stadt, ohne Jemand zu tödten; nur wird das Vermögen zu Gunsten Amons confiscirt. Dasselbe geschieht mit der Stadt Meritum, die sich ebenfalls unterwirft, worauf der König gegen ein befestigtes Lager rückt und es erobert.

XI. „ 85—98: Memphis leistet hartnäckigen Widerstand; der Saïte Tafnecht wirft sich mit 8000 Mann hinein und befestigt es. Pianchi steigt zu Pferd und befiehlt seiner Mannschaft eindringlichst, nur durch den Hafen und den Fluss, nicht über die Mauern in die Stadt einzudringen.

8) Vergl. das Titelbild der Tafel.

Sie wird nach grossem Blutbade eingenommen, viele Gefangene vor Pianchi geführt, der sich übrigens gegen die Lokal-Gottheit, den Ptah, durch Opfer rücksichtsvoll erweist.

XII. Zeile 90-101: Nach Aufzählung mehrerer Städte, deren Einwohner die Flucht ergreifen, erscheinen Vuopd, Mikaneschu nebst Petisis und andern Häuptlingen der Nordgegend, um ihre Schätze und Unterwerfung anzutragen, worauf Pianchi gegen Gerau zieht, um dem Gotte Tum zu opfern.

XIII. „ 101-106: Pianchi besucht Anu (Heliopolis), das Heiligthum des Sonnengottes, und empfängt dort die Huldigung des Königs Osarken von Bubastis.

XIV. „ 106-114: Er fährt zum Hafen des Gaues Kakem, wo ausser den übrigen Häuptlingen der Nordgegend auch Petisis wieder auftritt, sich unterwirft, seine Schätze ausliefert und dadurch die andern zwingt, ein Gleiches zu thun.

XV. „ 114-119: Aufzählung der letzteren und ihrer Schätze.

XVI. „ 120-126: Expedition gegen die Stadt Mesdaher, welche dem Petisis zu Liebe geschont wird.

XVII. „ 126-144: Endlich wird auch Tafnecht bewogen, sich zu unterwerfen: er schildert zuerst durch einen Boten seine traurige Lage, liefert dann selbst seine Schätze aus und reinigt sich durch einen Eid im Tempel vor dem Priester Petamonnestoti und

dem General Poarma, dass er nicht mehr sich gegen seinen Oberherrn vergehen werde.

XVIII. Zeil. 144-147: Meldung, dass die Städte Nuterhat-Anepu und Matennu ihre Unterwerfung erklären, wodurch die Eroberung des Nordlandes vervollständigt wird; Beute an Material und Kriegsgefangenen des Königs.

XIX. „ 148-153: Drastische Schilderung der Nordfürsten, wie sie zitternd, zwei und zwei vor dem Palaste Seiner königlichen Majestät erscheinen und vergebens Einlass begehren, weil sie unrein (unbeschnitten?) sind und Fische gegessen haben. Nur Nemurod,[9]) der von diesen Gräueln frei ist, erhält Zutritt.

XX. „ 153-159: Die Kriegsbeute wird auf Lastschiffe gebracht, der König schickt sich zur Rückfahrt an, überall wird er mit freudigen Zurufen begrüsst als furchtbarer König, der die Männer des Nordlandes zu Weibern gemacht; seine Mutter wird gepriesen als „Kuh, die den Stier geboren"; seine Siege sind dauernd so wie er selber, der geliebte Fürst von Theben."

Indem ich die ausführliche Uebersetzung nebst Commentar meiner betreffenden Abhandlung in den Denkschriften[10]) der Akademie vorbehalte, will ich für jetzt nur die hauptsächlichsten Punkte hervorheben, überzeugt, dass diese mehr

---

9) Darum steht er nebst seiner Gemahlin auf dem Titelbilde allein aufrecht, während die übrigen Unterworfenen, wie es im Texte wiederholt heisst, „auf ihren Bauch gethan" sind.

10) Diese wird auch den vollständigen Urtext bringen.

als hinreichend erscheinen werden, um die besondere Wichtigkeit vorliegenden Denkmales in's Licht zu stellen. Kurz zusammengefasst lässt sich der reiche Inhalt der 159 Textzeilen bezeichnen als: Feldzug eines äthiopischen Eroberers gegen ägyptische Vasallen eines assyrischen Königs.

Ehe ich diese Personen-Frage nach ihrer dreifachen Richtung behandle, muss auf die Geographie des Nilthales näher eingegangen werden, weil wir dadurch erst den festen Boden für unsern geschichtlichen Denkmalbericht gewinnen.

I. Geographisch-topographische Ausbeute.

Hiebei fügt es sich sehr günstig, dass der von dem Eroberer Pianchi eingeschlagene Weg im Allgemeinen der nämliche ist, wie der in den Gaulisten seit Anbeginn befolgte: der Zug geht von Süden nach Norden und von Westen nach Osten, genau dem Laufe des Nilflusses folgend, der wegen der Flotte ohnehin und in Rücksicht auf das nöthige Trinkwasser nicht verlassen werden durfte. Diese Regelmässigkeit in der Reihenfolge der vier Weltgegenden erklärt sich aus der ägyptischen (chamitischen) Grundanschauung, wonach die Vorderseite des betrachtenden Menschen nach Süden [11]) gewendet erscheint, so dass also der Norden dem Rücken oder der Hinterseite, der rechten Hand Westen, der linken Osten entspricht. Letztere beide waren lange Zeit hindurch mit einander verwechselt worden, nicht nur innerhalb des Kreises der Aegyptologen, sondern auf einigen Monumenten selbst. Unsere Stele bietet ebenfalls ein bemerkenswerthes Beispiel dieser Verwechslung: in lin. 58 sagt der Text über Nemurod: „Er führte ihm (dem Könige

---

11) Die Semiten bezeichneten Osten durch Qedem (Cadmus), bei den japhetidischen Germanen galt der Norden als Vorderseite. Vielleicht hängt diese Verschiedenheit mit der Richtung bei der Einwanderung zusammen.

Pianchi) zu ein Ross mit der Rechten, ein Sistrum mit der Linken", das Titelbild[12]) hingegen zeigt das Sistrum in der Rechten, das Ross an der Linken des Nemurod. Sollten wir die Gruppen für rechts und links wieder mit Champollion auffassen wollen, so würde Schrift und Bild unsrer Stele im Einklange stehen. Da dies aber aus vielen Gründen, die man bei Chabas [13]) und Lepsius [14]) nachlesen mag, unstatthaft erscheint, so muss die Verwechslung in der Uebertragung des Standpunktes vom Denkmal auf den Betrachter ihren Grund haben: alsdann befindet sich wirklich das Sistrum auf unserer (der Betrachtenden) linken Seite, während das Ross rechts zu folgen scheint.

Von den mehr als 60 Oertlichkeiten, die unser Text nennt, ist nur eine einzige unägyptisch, nämlich das im Titelbilde sicher zu ergänzende Napa(ta) am heiligen Berge (G'ebel Barkal). Der Umstand, dass dieser Stadtname in kürzerer und längerer Form getroffen wird, bestimmt mich, das biblische Noph נֹף um so mehr damit zu identifiziren, als dieses Napa(ta) beständig von den drei Wellenlinien als Deutbild begleitet wird, was mit der Wurzel נֹפֶת Nopheth „das Heraustriefende", z. B. Honigseim, trefflich übereinstimmt. Ich hoffe weiterhin bei Gelegenheit des äthiopischen Nilnamens zu zeigen, dass allerdings semitische Stämme, wie in der Sprache des heutigen Habesch, so auch zur Erklärung altäthiopischer Wörter mit Vortheil zu verwerthen sind.

Musste ich in diesem Punkte von Brugsch [15]) abweichen, welcher das biblische Noph in dem Pehu (Grenzdistrikt) des Gaues Appollinopolites (Edfu), geschrieben Nep oder Nepu, erkennen zu sollen glaubte — vor ihm galt Noph = Memphis! — so war ich auch in Betreff der mittelägyptischen

12) Vergl. die Tafel oben rechts.

13) Sur les mines d'or.

14) Zeitschr. f. äg. Spr.

15) Geogr. I. 166.

Stadt Herakleopolis schon frühzeitig abweichender Ansicht. Da nämlich die Kopten, in Uebereinstimmung mit dem biblischen Chanes, dafür den Namen Hnes gebrauchen, so war ich schon in meiner ersten grösseren Arbeit ägyptologischen Inhaltes, in dem „Hohepriester und Oberbaumeister Bokenchons der kgl. Glyptothek zu München", die ich für die Zeitschrift der Deutsch-Morgenländischen Gesellschaft (1863) verfasste, zu der Gleichstellung von Chensu-Hnes gekommen, während noch alle andern Aegyptologen den entsprechenden Stadtnamen Sutensinen lasen und auf die grosse Oase bezogen. Neuere Varianten legten die Lesung Chenn-su nahe und bestätigten so meine ursprüngliche Vermuthung. Wenn nun H. Vic. de Rougé seit dem Bekanntwerden der Pianchi-Stele, durch den Zusammenhang darauf geführt, sich ebenfalls für die Gleichung Chennsu = Chanes-Hnes (Herakleopolis) entschieden hat, so sieht man auch ohne meine Erinnerung, welches Gewicht in dieser doppelten Bestätigung meine ursprüngliche Hypothese gefunden. In der That erlaubt der Text unsrer Stele keinenfalls die Stadt Chenn-su vom Nile entfernt zu denken; andrerseits ergibt die Aufzählung weiter aufwärts wie weiter abwärts gelegener Orte gerade die Lage in der herakleopolitischen Insel (Heptanomis), die wir aus andern Gründen für Herakleopolis fordern müssen.

Im Allgemeinen aber erhält Brugsch's Geographie, welche sich auf altägyptische Nomenlisten und die Fundorte der Denkmäler stützt, durch die Pianchi-Stele eine nicht überflüssige Bestätigung, in manchen Punkten eine willkommene Bereicherung. So war z. B. in Betreff der Stadt Gerau[16]) nur bekannt, dass sie am Nile lag. Jetzt werden

---

16) Häufig nur mit dem Armpaare nebst Schild und Lanze geschrieben — vielleicht das *Γέῤῥα* oder *Γέῤῥον* mit dem Beinamen *ἄδιψος* der Alten?

wir belehrt, dass dieser Ort genau zwischen Memphis und Anu (On, Heliopolis) an der rechten Seite des Niles gelegen war.

Aber nicht überall in dem Pianchitext ist die Richtung Süd, Nord, West, Ost befolgt. Da, wo das Aufbrechen des Tafnecht aus den Sümpfen gemeldet wird, erscheinen die Oertlichkeiten in der Reihenfolge Nord, Süd und, zum Theile wenigstens, Ost, West. Eine ähnliche Aufzählung treffen wir in der grossen Inschrift des Assur-bani-pal,[17]) von der ich noch öfter zu sprechen haben werde, weil sie mit unserm Gegenstande auf's Innigste zusammenhängt.

Essarhaddon (Assur-ach-iddin), der Sohn des Sanherib (San-achi-irba), hatte nach seiner Eroberung Aegyptens 20 Vasallen über das Land aufgestellt, von denen weiterhin in dem Abschnitte über die Personen unseres Textes gehandelt werden soll. Ein jeder wird König einer bestimmten Stadt genannt und zwar heisst Niku König von Mimpi und Sai (Memphis und Saïs). Es folgen, um nur die sicheren aufzuzählen, Pi-sabtu (Pa-supd), Chatcheribi (Athribis), Chininsi (Chenen-su = Chanes, Hnes), Zanu (Tanis), Bindidi (Mendes), Busiru (Busiris), Siyaut (Siut, Lykopolis), Chimuni (Chemmis), Taini (This, Thinis) und zuletzt Nia', dessen Zerstörung gemeldet wird, während der Aethiope Urdamani sich nach Kibkib (Koptos?) flüchtet. Es kann unter Nia' keine andere Stadt verstanden werden, als Theben, welches bei dem Propheten Nahum den offenbar ägyptischen Namen No-Amun, „Stadt des Amon", führt. Mag nun das keilschriftliche Nia' eine Abkürzung des letzteren sein oder einfach, wie auch H. Lepsius (in der Zeitschrift für ägyptische Sprache und Alterthumskunde) dem

---

17) cf. Rawlinson: Vol. VII der Transactions of the Royal Society of Literature und die Artikel der HH. Haigh und Smith in der Zeitschr. f. ägypt. Spr. 1868.

H. G. Smith notifizirt hat, für *nu* „die Stadt" gebraucht erscheinen: jedenfalls beginnt die assyrische Liste mit Memphis und schliesst mit Theben, verfolgt also die nord-südliche Richtung. Die dritte Hauptstadt des Landes fehlt hier; der Pianchi-Text nennt dagegen Anu wiederholt und beschreibt das Heiligthum des Sonnengottes daselbst ausführlich. Die übrigen Orte sehe man in den Denkschriften.

II. Aethiopen.

Das Zünglein der Wage bei Syene, welche Stadt hieroglyphisch bisweilen Chech mit dem Deutbilde des Senklothes [18]) geschrieben wird, hat häufig zwischen Aethiopien und Aegypten geschwankt. Während die Nachricht des Herodot II, 134, dass die (Bekleidung der) dritte(n) Pyramide (des Menkera-*Μυκερῖνος*) zur Hälfte aus äthiopischem Steine bestanden habe, auf eine ägyptische Uebermacht hinweist, gehören die sechs Herrscher der VI. Dynastie der Insel Elephantine an, die noch zu Herodots Zeit (II, 29) zur Hälfte von Aethiopen, zur Hälfte von Aegyptern bewohnt war. Ich habe in meinem „Manetho" statt der unhaltbaren Ueberschrift (*βασιλεῖς*) *ἐξ Ἐλεφαντίνης* zu lesen vorgeschlagen: (*βασιλεῖς*) *ἐξ Ἐλεφαντινεῖς* und dieses von der jetzigen Stelle (an der Spitze der V. Dyn.) als Ueberschrift der VI. Dyn. überzutragen.

Mit Uebergehung des Königs *Ἀκτισάνης*, den Diodor I, 60 einen Aethiopen nennt, der Aegypten unter *Ἄμασις* erobert habe — es ist vermuthlich der monumentale Ahtes,[19]) *Ἔχετος* (Homer), *Ἀχθόης* (Manetho), jener grausame Tyrann der IX. Dyn. gemeint, die aus Herakleopolis parva stammte —

---

18) Bekanntlich war dort ein Brunnen zur Zeit des Sommersolstitiums schattenlos und Eratosthenes ging von dort aus, um den Umfang der Erde zu berechnen.

19) Vergl. hierüber mein Programm: Homer und Aegypten.

wende ich mich sofort zur XII. Dynastie, deren kräftige Herrscher mit den Namen Amenemha und Vesurtesen ihre Waffen nach Aethiopien trugen, wo eine erkleckliche Anzahl von Denkmälern ihre Anwesenheit jetzt noch bezeugt. Aber die Kehrseite liess nicht gar lange auf sich warten: nach eingetretener Spaltung des Reiches ward den an der Ostgränze lauernden Hykschos der Eintritt erleichtert, und der ägyptische König (Amunntimaos) musste nach Aethiopien fliehen, um dort Schutz zu suchen und zu finden. Als nach mehrhundertjähriger Herrschaft der Hykschos Aegyptens Fürsten sich wieder ermannten, um die Eindringlinge aus dem Lande zu jagen, brachen sie aus Aethiopien und der Thebais hervor. Es ist eine sehr bezeichnende Thatsache, dass die Ahnmutter des Neuen Reiches, nämlich Nofretari („die gute Gefährtin"), die Gattin von Amasis dem Befreier, mit schwarzer Hautfarbe abgebildet wird; sie scheint eine Aethiopin gewesen zu sein.

Unter den berühmten Amenophis und Thuthmosis wird häufig eine äthiopische Gottheit Dad-un[20]) erwähnt, deren Bedeutung sehr durchsichtig ist, wenn man die hieroglyphische Schreibung berücksichtigt, nämlich „manus aperta" — vielleicht um den freigebigen Nil zu bezeichnen? Der äthiopische Name des Nil lautete nach Diodor I, 37: *Ἀστάπους* mit der Bedeutung *τὸ ἐκ σκότους ὕδωρ*. Plinius schreibt V, 9: „Astusapes cognomen Nili, quod latentis significationem adjicit". Beim Astabores bemerkt er: „laevus Nili alveus circa Meroën . . . hoc est ramus aquae venientis e tenebris." Letzteres ist die wörtliche Uebersetzung einer Nilüberschrift in Naga: *Ast-Hapo, rehodh lelo*, worin man unschwer die Wurzeln עֵצָה lignum, ramus, חָבָא oder חָפָה verborgen, (auch Name des Nils im Aegyptischen)

---

20) Der Name *Τρίτων*, den der Nil unter andern führt, ist vielleicht an dieses Dadun accommodirt.

רָהַט Wasserrinne und ליל nox erkennen wird. Der Name Astaboras, heutzutage Atbara, hat ausser den zwei Bestandtheilen von Ἀστάπους noch ein ras, welches aus rehat oder rehodh, aber auch aus לט verborgen (cf. latere, λαθεῖν) zu erklären sein dürfte.

Unter Sethosis I. wurden Goldbergwerke in Nubien für ägyptische Rechnung ausgebeutet. Sein Sohn Ramses II. Sesostris dehnte die Eroberungen nach aufwärts noch weiter aus, wie die Stele von Kuban über das Graben von Brunnen und andere Denkmäler beweisen. Sein Sohn Menôpthah sowie sein Enkel Sethosis II. mussten umgekehrt wieder, zur Zeit der Katastrophe des Exodus und des Wiedereinbruchs der Hirten, nach Aethiopien flüchten und 13 Jahre daselbst ausharren.

Während der XXI. Dynastie (der Taniten) scheint ein freundschaftlicher Verkehr zwischen Aethiopien und Aegypten bestanden zu haben, falls man die semitischen Namen von Mitgliedern dieser Dynastie nicht gerade auf asiatische Semiten beziehen muss.

In der XXII. Dynastie begegnet uns die erste Gleichzeitigkeit der Bibel mit Aethiopien: es wird nämlich gemeldet, dass der Kuschite Zerach gegen Asa gezogen, von diesem aber geschlagen worden sei. Da neben dieser Form auch die weitere Bildung Azrechi erscheint, so liegt es allerdings nahe, an Osarkon, den Sohn des Scheschonq (des biblischen Schischaq) zu denken, der im 5. Jahre Rehabeams gegen die festen Städte Juda's heraufzog, Jerusalem eroberte und das von Salomon erbaute und geschmückte Haus des Herrn plünderte. Unter dieser Voraussetzung müsste der Titel „Kuschit" so erklärt werden, dass er aus dem ägyptischen *si suten en Kusch* „kgl. Sohn oder Prinz von Kusch" entsprang, womit die Statthalter von Aethiopien bezeichnet wurden. Allein die Gleichung Azrechi-

Osarkon ist eben so wenig ausgemacht, als Osarkon-Sargon. Ja der Kunstcharakter der thatkräftigen XXII. Dyn. zeigt nichts Semitisches, eher etwas Indo-Germanisches, so dass ich bei diesen Bubastiten an die Karer denke, welche nach Herodot II, 154 „etwas unterhalb Bubastis" angesiedelt waren. Auf das Einzelne kann natürlich hier nicht eingegangen werden.

Mit der XXV. Dyn. beginnt ein wesentlicher Abschnitt, da diese aus lauter Aethiopen besteht: Schabaka, Schabatoka, Taharqa, welche monumentale Formen mit den gräcisirten *Σαβακώς(ν)*, *Σεβιχώς* (*Σεϑῶς?*), *Τεαρχών* (*Τάρ(α)κος*) ebensoleicht zu vereinigen sind, als mit den biblischen Soa (Sua, eigentlich Sava) und Thirhaqa, welche die Synchronismen mit Salmanassar und Sanherib ergeben.

Weiterhin begegnet uns in der XXXII. Dynastie unter Ptolemäus Philadelphus der äthiopische König *Ἐργαμένης*, Arq-Amun[21]) der Denkmäler, der sich nach Diodor III, 6 dem Priesterjoche auf drastische Weise entzog und zuletzt unter den Römern (XXXIII. Dyn.) die einäugige Königin Kantaki, die *Κανδάκη* der Apostelgeschichte, auf einem Pariser Sarkophage auch Qanthagi geschrieben. Wegen der allenfallsigen Bedeutung dieser und anderer Namen äthiopischer Herrscher, die im Königsbuche von Lepsius genau verzeichnet sind, muss ich auf meine ausführliche Erörterung in den Denkschriften verweisen.

An welche Stelle nun gehört der König Amun-meri Pianchi? Bevor man daran geht, diese Frage direkt zu beantworten, wird der Umstand zu erwägen sein, dass unser

---

21) Dieses ist eine offenbare Composition mit dem Gottesnamen Amun. Unser Titelbild zeigt den Amons-Liebling (Mert-Amun) Pianchi ebenfalls in Gesellschaft dieses Gottes von Napata, des Hauptes der thebanischen Triade.

Denkmal durchweg mit ägyptischen Zeichen und in ägyptischer Sprache abgefasst ist, ohne dass man an eine materielle Transferirung des Steines aus Aegypten nach Aethiopien denken darf. Diese Eigenthümlichkeit setzt eine langjährige Bekanntschaft der Aethiopen mit Aegypten voraus und schon diese Erwägung nöthigt uns, die Pianchi-Stele nach der XXV. Dynastie zu setzen, nicht mit De Rougé in die XXII. oder XXIII. Dynastie. Es trifft sich sehr günstig, dass uns Manetho diesen Eroberer genannt hat. An der Spitze der XXVI. Dynastie steht in der Liste des Eusebius mit 12jähriger Regierung *Ἀμμέρις Αἰθίοψ*, im Buche der Sothis *Ἀμαής*. Dass Letztere aus Eusebius geschöpft hat, nicht umgekehrt Eusebius aus ihr, wie Lepsius annimmt, dürfte durch meine litterar-historische Untersuchung im „Manetho" entschieden worden sein. Auch ist nicht eine weibliche Regierung mit *Ἀμμέρις* gemeint; sonst hätte Manetto sicherlich *Αἰθιόπισσα* geschrieben. Man muss daher den Gedanken an die Prinzessin Amun-ari-dis aufgeben, so sehr sie der Zeit nach passen würde. In der That war sie die Gattin des Amunmeri-Pianchi, des Inhabers unserer Stele, den ich schon in meinem „Manetho", als ich nichts als denNamen wusste, pagg. 92, 206 mit *Ἀμμέρις Αἰθίοψ* identifizirt habe.

Allerdings erscheint es auffallend, dass dieser Aethiope nicht vielmehr zu der XXV. Dyn. als viertes Mitglied gezählt worden ist und dass die sonst so vollständige Liste des Africanus ihn nicht kennt. Allein dieser befremdliche Umstand erklärt sich zur Genüge aus den geschichtlichen Verhältnissen der damaligen Zeit. Nach einer Andeutung Herodots II, 139 zog sich der letzte König der eigentlichen Aethiopendynastie: *Ταρακῶς* (er schreibt *Σαβακῶς*) in Folge eines Traumgesichtes aus Aegypten zurück, so dass also das Ende seiner ägyptischen Regierung nicht mit seinem Lebensschlusse zusammenfiel. Wirklich beweist eine Apis-Stele des

Louvre (Nr. 2037) mit dem Datum des XXVI. Jahres für Taharqa, dass weder die 18 Jahre bei Africanus, noch die 20 Jahre bei Eusebius die volle Zeit des *Ταρακός* ausdrücken. Ja, diese Stele gibt dem Taharqa zum unmittelbaren Nachfolger den Psametik I., welcher die Tochter der Amun-ari-dis, mit Namen Schapenap, heirathete, um sich in den Augen der Aegypter besser zu legitimiren. Da nun der fragliche Apis im XX. Jahre dieses Saïten Psametik I. starb und, 21 Jahre alt, in dessen XXI. Jahre beigesetzt wurde, so sieht man, dass der Redacteur dieser Apis-Stele dem Taharqa 28 Jahre Regierungszeit gegeben und dem Psametik die Jahre seiner Vorgänger aus dem saïtischen Hause beigelegt hat.

Kurz, zwischen Taharqa und Psametik I. fällt die Zeit der sogenannten Dodekarchie, in welcher nicht nur unser *Ἀμμέρις* (*Αἰθίοψ*) = Amu(n)-meri, sondern auch *Στεφινάτης*, *Νεχεψώς* und *Νεχαώ* I., der Vater des Psametik I., Platz finden.

Warum aber verband sich dieser Amunmeri[22]) = *Ἀμμέρις* unserer Stele mit der sogenannten Amonsfrau Amun-ari-dis? Die Antwort liegt in der Thatsache, dass seit der XXI. Dynastie, die sich erweislichermassen durch Heirath der Ramessidischen Erbtöchter zu legitimiren suchte, alle Herrscherhäuser auf die Continuität solcher Verbindungen grossen Werth gelegt haben. Um von der XXII. Dynastie zu schweigen, die dieses Princip durchgängig befolgte, sei nur erwähnt, dass die XXIII. Dynastie aus Tanis

---

22) Durch Umstellung der Bestandtheile und mit Berücksichtigung der Form merit konnte auch Mert-Amun lautirt werden, was dem Urd-amani, Tarqu's Nachfolger in dem keilschriftlichen Berichte entspricht. Ist ja doch auch (*Ῥαμεσσῆς*) *Μιαμοῦν* zu *Ἀμουθαρταῖος* geworden, das sich aus *Ἀμούμαρταιος* (cf. CIↃ = M mille) erklärt.

stammend, wie die XXI., wo zum ersten Male der dynastische Name Pianch erscheint, mit Kaschēt schliesst (= *Ἠήτ* nicht *Ζήτ*, wie bisher allgemein gelesen wird), welcher monumental „Vater der Pallas Amunaridis" genannt wird. Keilschriftlich heisst Urdamani (Amumneri) „Sohn des Weibes von Tarqu" (Ȧmen-tik-het).

III. Aegypter.

Auf dem Titelbilde der beigegebenen Tafel sieht man symmetrisch rechts und links von der hl. Triade (Amun, Isis, Pianchi) je fünf Personen, die durch ihre Situation — sie liegen auf dem Bauche mit Ausnahme des Königs Nemurod und seiner Frau — als Unterworfene charakterisirt werden. Es sind die „Vasallen des Asiaten": Mikaneschu und Cedamenafanch, denen unterhalb der Prinz Petisis, sowie die Häuptlinge Padhenefi und Puma sich anschliessen. Auf der andern Seite sieht man den „König" Nemurod mit seiner Frau (Nasdhent), ferner die Könige Osarken, Vopedh und Pefaabast. Die übrigen im Contexte vorkommenden Aegypter mit verschiedenen Titeln, den Priester (Gerheb) Pete-Amen-nastoti ausgenommen, dem keine politische Bedeutung zukommt, heissen: Peteharsamtoti, Cedchiau, Hurbasa und Pabasa, Nechtharnachennu, Nasnaketi, Bokennifi, Anch-hor, Scheschonq, Tafnecht und sein Sohn (Nekau I.). Diese eilf zu den vorigen neun hinzugezählt, erhalten wir genau die Anzahl von 20 Vasallen, wie sie keilschriftlich ebenfalls vorliegt.

Hiebei muss man erwägen, dass Assurbanipal, der Mitregent und Nachfolger Essarhaddon's, nicht gerade alle von diesem eingesetzten Vasallen restituirt haben muss; es wäre immerhin möglich, dass seine Liste, die wir nicht besitzen, mit der Pianchi-Stele in allen 20 Namen und Bezirken

übereinstimmte. In sechs Fällen lässt sich ohnehin eine vollständige Harmonie beider Listen nachweisen, nämlich in den Namen Ce(d)chiau, Nechtharnachennu, Puma, Scheschonq, Tafnecht (Nekau) deren Gleichheit mit den keilschriftlichen Zicha, Nachtihuruanschini, Puaima, Schuschinqu, Taphnachti, Niku Niemand verkennen wird. Die beiden Listen setzen den Scheschonq über Busiris; lin. 116 unseres Textes einmal auch den Puma, zum Beweise, dass auf die Abweichung der Lokalitäten in andern Nummern nicht sonderlich viel zu geben ist.

Alle aufgezählten Namen sind auf Denkmälern und Urkunden der XXVI. Dynastie nachweisbar und bekräftigen insofern meinen chronologischen Ansatz nicht unerheblich. Eine Ausnahme macht der Sarru-etiqdairi der assyrischen Liste; allein da er schon 20 Jahre früher in den Annalen Sanheribs als Sohn des Königs Rukibti erscheint, (der in Asqalon herrschte) als Nachfolger des Gouverneurs Sidka, mithin als Nichtägypter hinlänglich gekennzeichnet ist, so braucht sein Name uns hier nicht weiter zu beschäftigen.

Alle übrigen Namen der Keilinschrift erklären sich mit ägyptischen Mitteln auf's Ungezwungenste. Was ist Pisanchuru anders als Pe-son-Hor, der auf der berühmten Apisstele 1959 des Louvre zweimal auftritt und zwar mit dem bezeichnenden Titel „Priester der Neith in Sais"? Pakruru entspricht vollständig dem Paqerer der Traum-Stele, umsomehr, als beide über die nämliche Stadt Pisabtu (Pasupdi) gesetzt sind. Pukunanniapi steht dem Bokennifi gegenüber, wie Pukurniniph dem Bokenranf (Bocchoris). Nach-ke ist die Umstellung von Ka-necht „der starke Stier", also „Stärke des Stieres", wie oben Urd-amani (Gegenstand der) „Liebe des Amun" dem Mert-Amun oder Amun-meri. Aehnlich ist Un-Amuni „Prophet(hon) des

Amun" gebildet. Was Charsiyesu und Iptichardesu betrifft, so ist ihre Gleichheit mit Harsiesis und Petpet-Har-di-su nicht zu verkennen. Wer denkt nicht bei Putubisti sofort an Petubastes? Ispimati erinnert an Sopi-mat; La-mintu ist (cf. La-maskeni) ein Compositum mit dem Gottesnamen Mendhu, woher auch Mantimi-anche = Mendhu-m-anch. Er ist passend als Vasallfürst von Nia' (Theben) genannt, da Mendhu dort Lokalgottheit war, wie Ptah in Memphis und Neith in Sais.

Ueber Mimpi und Sai ist Niku gesetzt, offenbar Nekao I., der Vater des Psametik I., welcher während seiner Gefangenschaft in Assyrien den Namen Nebúsezib-ani beigelegt erhielt (cf. Jerem. 39, 13). Bedenkt man, dass bei der Belagerung von Memphis durch Pianchi (Amenmeri-Urdamani) der Saïte Tafnecht sich mit 8000 Mann hineinwirft, so liegt es ausserordentlich nahe, seinen Sohn, der in unserer Inschrift zweimal, aber nicht namentlich, erwähnt ist, als eigentlichen Inhaber von Memphis zu denken, wie es die assyrische Liste erheischt. Verfolgen wir die Filiation nach aufwärts, so müssen wir den Tafnecht selbst bei Manetho anzutreffen erwarten. Und was ist natürlicher als ihn in dem *Στεφινάτης* wiederzufinden? Dieser Name ist durch Assibilation und Metathesis aus dem urkundlichen Tafnecht statt eines vorauszusetzenden *Τεφινάστης* (vergl. das kopt. *nascht* im Verhältnisse zum hieroglyphischen *nacht*) entstanden und seinem Prototype noch treuer geblieben, als die bei einigen Classikern vorkommenden Spielarten: *Τέχνακτις*, *Γνέφαχθος* und *Νεόχαβις* (Plutarch, Diodor, Aelian). Diesen Gewährsmännern zufolge ist Tafnecht der Vater des Bokchoris gewesen, welcher, gegenwärtig alleiniger Vertreter der XXIV. Dyn., von dem Aethiopen Sabako gefangen und lebendig verbrannt wurde. Bei einem Feldzuge in Arabien (vermuthlich die Gegend zwischen Nil und rothem Meer) habe er nothgedrungen die einfache Lebensart kennen ge-

lernt und desshalb auf einer von den Priestern gebilligten und in Theben aufgestellten Inschrift den Protomonarchen Menes öffentlich verflucht, weil er den Luxus eingeführt habe. Dies deutet auf einen wirklichen Herrscher, nicht auf einen Privatmann, wie wir uns den Vater des Bokchoris denken müssen, weil er in Manetho's Liste nicht getroffen wird. Es ist mir daher sehr wahrscheinlich, dass in der ursprünglichen Nachricht einfach *ὁ Βοκχόρεως* gestanden, ohne *πατήρ*. Alsdann erhält diese Anekdote durch unsre Pianchi-Stele ein illustrirendes Relief, denn lin. 126 bis 140 schildert Tafnecht ziemlich drastisch das Elend, dem er in den Tagen der Schmach ausgesetzt gewesen: „nicht sass ich im Hause des Bieres (Trankes), nicht ward gebracht mir die Harfe; ich ass das Brod des Hungernden, ich trank das Wasser des Dürstenden!"

Sind wir so bis zu dem Ursprunge der Saïten, die aus Libyen stammten, emporgestiegen, so wollen wir auch einen Blick auf die weitere Entfaltung dieser Herrscherfamilie werfen. Nach der langen und glorreichen Regierung des ersten Psametik, unter dem zum ersten Male jonische und karische Söldner als „eherne Männer" auftraten, sich mit Inschriften an den Colossen von Ibsambul verewigten und wahrscheinlich Veranlassung wurden, dass eine beträchtliche Zahl Aegypter, *Ἀσμάχ* (vielleicht richtiger *Να-σμάχ*) „die von der linken Seite" genannt, Aegypten verliessen und in Aethiopien sich eine neue Heimath suchten, folgte die nicht minder glänzende Herrschaft seines Sohnes Nekao II. Er liess eine Flotte bauen, Africa umschiffen, den Canal über die Landenge graben und trat in Judäa wie am Euphrat als Krieger und Sieger auf. Auch er hatte sich, wie sein Vater, mit einer Pallas, Namens Neith-aqert [23])

23) Auch auf der Stele der Inthronisation führt ein äthiopischer König sein Geschlecht durch sechs Mütter hinauf; die erste führt den Titel „Pallas des Amon in Theben".

(Nitokris), ehelich verbunden. Von Psametik II., der ebenfalls eine Pallas Nitokris heirathete, soll hier nur angemerkt werden, dass bei Eusebius sein Name *Φάμμουθις ἕτερος ὁ καὶ Φαμμήτιχος* lautet.

Die Schicksale des Apries (Vaphris, Hophra), der die vor den Assyrern nach der Einnahme Jerusalems flüchtenden Juden bei sich aufnahm; von der Unterbrechung der Filiation durch den Emporkömmling Amasis, der sich vermuthlich mit einer Erbtochter verband, — von dem unglücklichen Psametik III. (Psammenitos, Psammecherites), der durch Kambyses entthront wurde — möge man bei Herodot nachlesen, der auch in Betreff der wiederholten Versuche der Saïten, sich der Herrschaft wieder zu bemächtigen, werthvolle Nachrichten gibt III, 15. Wir erfahren von ihm, der nicht lange nachher selbst Aegypten bereiste, dass der Libyer Inarōs, der Sohn des Psametik III. (lib. VII, 7), den Persern viel zu schaffen gemacht; dass sein Sohn Thannyras dessenungeachtet von den Persern wieder eingesetzt worden war. Eben so geschah es dem Pausiris, dem Sohn des Amyrtaeus, des heftigsten Widersachers der Perser. Dieser Amyrtaeus (Amun-rut) ist vermuthlich identisch mit dem in den Apisgräbern entdeckten Könige Chabasch.

Ein zweiter Amyrtaeus bildet gegenwärtig die XXVIII. Dynastie. Allein da Diodor XIV, 35 unter Ol. 95, 1 einen Psametich und zwar mit der Beifügung *ἀπόγονον ὄντα τοῦ Φαμμητίχου* (I.) nennt, so muss dieser ebenfalls zur letzten Saïtendynastie gehören. In der That erscheint in der XXIX. Dynastie ein *Φάμμουθις*, den wir in Rücksicht auf die Bemerkung beim zweiten Psametik unbedenklich als Psametik IV. einreihen und aus seiner jetzigen falschen Stellung vor den ersten der zwei *Νεφορίτης* statt vor den zweiten rücken müssen. Alsdann gesellt er sich passend zu *Ἀμυρταῖος Σαΐτης* der XVIII. Dynastie und, was die Hauptsache

ist, sein einziges Regierungsjahr fällt mit Ol. 95, 1 = $\frac{400}{399}$ zusammen. Denn die ihm nachfolgenden Dynastien beanspruchen, rückwärts gerechnet, vom Anfange Alexanders (331) 9 + 38 + 21⅓ = 68⅓ Jahre, welche genau in das zu erwartende Jahr 399/400 hinaufführen.

IV. Assyrer.

Haben wir auf diese Art einen bestimmten chronologischen Schlusspunkt der Saïten gefunden, so befähigt uns der astronomische Kanon des Ptolemaeus, auch den Anfang jenes Herrscherhauses wenigstens auf 725 zu bestimmen, so dass seine ganze Dauer etwa 3¼ Jahrhunderte beträgt.

Er führt nämlich den Ἀσαραδίνος, worin man den Essarhaddon, richtiger Assur-ah-idin erkennen muss, mit dem 68. Jahre der nabonassarischen Aera auf und gibt ihm 13 Jahre Herrschaft. Da nun diese Aera mit dem 26. Februar 747 v. Christus beginnt, so fällt der Anfang des Essarhaddon auf den 9. Februar 680. Sein Ende fällt daher auf den 6. Februar 667. Ein Jahr früher war Assurbanipal sein Mitregent geworden. Ueberhaupt hat die lange Reihe der assyrischen Herrscher seit Oppert's Entdeckung der Eponymen[24]) eine niegeahnte Sicherheit gewonnen und wenn dazu noch Beobachtungen von Sonnen- und Mondsfinsternissen kommen, wie sie derselbe Forscher neuerdings[25]) eruirt hat, so wird auch der astronomische Kanon bald in allen seinen Theilen verständlich werden. Hier nur so viel, dass die Succession der Herrscher Nabonassar, Phul, Tiglat-Pilesar, Salmanassar, Sargon, Essarhaddon, Assurbanipal festzustehen scheint, obgleich wir den

---

24) Vergl. seine Inscription assyriennes des Sargonides p. 15—18.

25) Revue archéol. 1868.

letzten dieser Reihe erst aus der Eingangs erwähnten und öfter angezogenen Keilinschrift kennen gelernt haben.

Der Urdamani dieses Textes ist, wie ich oben angedeutet habe, eben unser Mert-Amun (Amunmeri Pianchi). Er heisst „Nachfolger des Tarqu" (Tabarqa) und „Sohn seines Weibes" (Amun-tik-het). Auch diese Unterbrechung der Filiation mag für die Auszügler ein Grund gewesen sein, den *Ἀμμέρις Αἰθίοψ* nicht zu der XXV. Dynastie (der Aethiopen) zu zählen, sondern demselben an der Spitze der XXVI. Dynastie seinen Platz unter den übrigen Mitgliedern der Dodekarchie anzuweisen. Seine Eroberung der Stadt Memphis mag in den Anfang seiner Regierung fallen — das Datum unserer Stele „Jahr 21" bezieht sich auf den Befehl, das Denkmal zu setzen — jedenfalls könnte man von ihm das Wort der Apokalypse XIII, 18 gebrauchen: *ἀριθμὸς γὰρ ἀνθρώπου ἐστί καὶ ὁ ἀριθμὸς αὐτοῦ χξς*. Das Jahr 666 v. Chr. dürfte wirklich allen Bedingungen entsprechen.

Aber bald nach der in unserm Texte ausführlich geschilderten Eroberung von Memphis durch Urdamani (Amunmeri) zieht Assurbanipal heran, zwingt ihn zum Rückzuge, nachdem er ihm eine entscheidende Niederlage beigebracht, und bemächtigt sich, während der Aethiope nach Kibkib flieht und sich daselbst einschliesst, der wichtigsten Stadt Oberägyptens: Theben wird von dem Assyrer eingenommen und der Plünderung preisgegeben; unter andern werden zwei zerstörte Obelisken erwähnt.

Diese Katastrophe der Stadt Theben, wie sie jetzt aus der Keilinschrift unzweideutig erhellt, ist eine Thatsache von der grössten historischen Tragweite. Sie erklärt uns die Erscheinung, dass in einer der jüngeren Gaulisten Theben nur noch beiläufig als unbedeutende Stadt mit kleinem Wappen auftritt, und dass Strabo von ihr sagen kann: sie wird eigentlich nur dörferweise bewohnt. So tief war die altberühmte ehrwürdige Metropolis der Thebaïs gesunken!

Hiedurch erhält die Stelle des Propheten Nahum III, 8 sqq. ihre authentische Erläuterung. Er sagt zur Stadt Ninive:

„Bist du etwa besser als die Stadt des Amon (No-„Amon), welche am Flusse liegt und von Wasser rings um-„geben ist? Deren Reichthum das Meer und deren Mauern „die Fluthen sind? Aethiopien bildet ihre Stärke nebst „Aegypten und unzählbare andere: Arabien (Phut) und „Libyen [26]) waren zu ihrer Hülfe. Aber auch sie ist zur „Wanderung abgeführt worden in Gefangenschaft; ihre klei-„nen Kinder hat man zerschmettert an der Ecke aller „Strassen, über ihre Edlen das Loos geworfen und alle Ge-„waltigen derselben in Fesseln geschlagen."

Ohne Zweifel wird hier von der Stadt No-Amon (Theben, nicht Alexandria, wie die alten Uebersetzer wegen des Wassers gemeint haben) ein ähnliches Schicksal behauptet, wie dasjenige, welches später (606) Ninive betroffen hat, nämlich eine Katastrophe. Merkwürdigerweise haben uns die ägyptischen Annalen über dieses folgenschwere Ereigniss bisher keine Meldung gethan. Es ist aber andererseits höchst unwahrscheinlich, dass sie eine so wichtige Thatsache verschwiegen haben sollten. Beachten wir den mehr als fragmentarischen Zustand, in welchem uns die ägyptische Geschichte überliefert worden ist, so können wir uns über eine so empfindliche Lücke nicht wundern und müssen wir versuchen, durch Combination zu ersetzen, was uns an verbürgten und traditionellen Nachrichten abgeht.

Manetho, der nationale Geschichtschreiber, ist uns nur in dem magern Auszuge des Africanus und seiner Nach-

---

26) Man bemerke den Chiasmus in der Aufzählung der vier Weltgegenden. Die frühere Uebersetzung: „Africa et Libya" ist nicht stichhaltig.

folger überliefert. Wir erfahren daraus zur Genüge, welche Dynastieen über Aegypten geherrscht und wie lange sie sich behauptet haben, ein immerhin äusserst werthvolles Material, ohne welches uns selbst die ergiebigsten Denkmalfunde ein unverständliches Aggregat bilden würden. Wenn aber irgend ein ausländischer Herrscher, z. B. Essasrhaddon oder Assurbanipal in Zeiten der Unruhe und Unordnung, wie die sogenannte Dodekarchie unstreitig eine gewesen ist, der fortlaufenden Dynastie gleichsam eingesprengt wird, so hält es schwer, den Fremden von dem Einheimischen zu unterscheiden. Und doch beweist der *Ἀμμέρις Αἰθίοψ* an der Spitze der (XXVI.) Saïten-Dynastie, dass solche Amalgame in Manetho's Liste möglich sind. Dies vorausgeschickt, wird meine Vermuthung über die Anwesenheit eines assyrischen Herrschers in der XXVI. Dynastie nicht mehr so befremdlich erscheinen.

Zwischen Tafnecht (*Στεφινάτης*), der sich passend an den *Ἀμμέρις Αἰθίοψ* anschliesst, weil er thatsächlich erst nach dem Rückzuge des Aethiopen zur wirklichen Herrschaft gelangt sein kann, und seinem Sohne Nekau (Niku *Νεχαώ* I.) steht, mit 6jähriger Regierung, ein König, dessen Namensvariationen *Νεχεψώς Νεχεύς* und *Ναχεψός* auf ein ägyptisches Prototyp hinweisen, welches mit der Sylbe *nech* beginnt. In der jüngern Periode nämlich pflegt, wie die wiederholte Schreibung des Namens Tafnech-t[27]) beweist, das Sylbenzeichen necht bloss als nech zu gelten, so dass das Schluss-t noch eigens hinzugefügt wird. In Betreff des noch übrigen Bestandtheils *εψώς* könnte man nun freilich auf allerlei rathend verfallen, wenn nicht die constante Verbindung des nech(t) mit einem Götternamen, z. B. *Νεχθμώνθης*, uns einen Fingerzeig gäbe. Dadurch wird

---

27) De Rougé erklärt diesen Namen durch Ellipse des Gottes Horus „ist sein Sieg".

uns der Gedanke an den Gott des Auslandes: Sét oder Sutech, an die Hand gegeben, was sich palaeographisch mit -εψώς (cf. Σεθώς) so vereinigen lässt, dass man sich CϵΘως mit dem σίγμα lunatum geschrieben vorstellt. Der ganze so gestaltete Name ist keine müssige Conjectur, sondern es existirt wirklich ein Königsschild (Lepsius No. 916) mit der Legende Necht-n-Set unter der Sonnenscheibe. Was die Relationspartikel *n* betrifft, so weiss Jeder, dass sie im Aegyptischen eintreten oder wegbleiben kann, in welch letzterem Falle dann eine Art status constructus entsteht, wie im Semitischen. Die Sonnenscheibe — sie steht über dem betreffenden Schilde noch einmal mit doppeltem Uraeus — wird häufig nicht ausgesprochen, sondern als blosse Signatur beigegeben. Es entspricht demnach das angeführte Königsschild durchaus dem hypothetischen Nech(t)-Set und muss sich auf einen menschlichen Herrscher beziehen, da die Götterdynasten und speziell Set viel einfacher bezeichnet werden.

Wollte Jemand den Einwurf erheben, dass dieser Name Nech-Set nicht assyrisch, sondern ägyptisch sei, so erledigt sich dies durch den einfachen Hinweis auf *Ἀμμέρις Αἰθίοψ* oder unsern Amenmeri Pianchi: Dieser war sicher ein Aethiope — schon der Fundort unseres colossalen Denkmales spricht dafür — dessungeachtet führt er durchaus ägyptische Namen und zwar nicht als Uebersetzung, sondern ureigenthümlich, sowohl den Haupt-[28]) als den Beinamen. Es konnte somit Assurbanipal, der Eroberer und Plünderer Thebens, den ächt ägyptischen Namen Nech-Set gerade so

28) Pianchi „der Lebendige" könnte allenfalls in dem Ψινάχης der XXI. Dynastie stecken, da Pianch dort vorkommt. Wir hätten dann eine Verschreibung statt Φιάνχης anzunehmen. Die Bedeutung des Beinamens Ἀμμέρις (Amun-meri, Urdamani) „Amons Liebling" ist bekannt.

gut beigelegt erhalten, wie er umgekehrt dem Psametik während seiner Gefangenschaft in Assyrien den assyrischen Namen Nebu-sezib-ani beilegte und mehrere der von ihm eingenommenen Städte Aegyptens mit assyrischen Benennungen in seiner grossen Inschrift aufführte.

Sieht man näher zu, so zeigt sich, dass der assyrische Gottesname Assur gerade so pleonastisch zu stehen pflegt, wie der ägyptische Ra. Ob Nech(t)Set eine Uebertragung von Bani-pal sei, kann ich nicht sagen, weil mir das Original des Namens nicht vorliegt. Sollte der letzte Bestandtheil mit Baal identisch sein, so wäre die Vereinigung dieses Elementes mit Set sehr leicht, da beide Ausdrücke in ägyptischen Texten promiscue gebraucht werden. Aber auch abgesehen hievon, wissen wir aus den analogen Beispielen der zerstörungssüchtigen Perser Kambyses und Artaxerxes Ochus, dass sie von den Aegyptern bezeichnende Namen wie „Messer" und „Esel" erhielten. Indessen gehört der Name Nech(t)Set doch nicht zu den Spitznamen, denn er erscheint, ausser dem oben angeführten Schilde, auch noch in einer merkwürdigen Urkunde.

Der älteste demotische Papyrus, den Brugsch seiner Grammaire démotique als erste Tafel beigibt, ist datirt vom 45. Jahre des ersten Psametik.[29]) Am Ende der 21. Zeile dieses äusserst schwer zu lesenden Aktenstückes ist ein Königsname erwähnt, den Brugsch Nech-hebs liest und auf *Νεχεψως* deutet. Allein der Name Nech-hebs eignet einem Könige der XXXI. Dynastie. Er ist mit dem Complemente Har (Horus) versehen, und dieser Gott Horus ist der von der Stadt Hebs im sebennytischen Gaue, woher

29) Es verdient überhaupt Beachtung und erklärt sich aus der Dodekarchie, dass die Denkmäler dieses Königs z. B. im Louvre, alle erst mit seinem 20. Jahre beginnen.

eben jene Dynastie, wie Manetho selbst, stammte und darum eine sebennytische genannt ist. Es ist demnach unmöglich, diesen Namen in die XXVI. Dynastie (der Saïten) hinaufzurücken.

Dazu kommt, dass die jenem räthselhaften Königsnamen vorangehenden demotischen Gruppen von *neb-s* „ihrem (der Stadt Theben?) Herrn" sprechen, welche ungewöhnliche Bezeichnung bei ägyptischen Königen mir noch nicht begegnet ist. Das kann nur auf einen ausländischen Eroberer, nur auf Assurbanipal gehen, der laut der Keilinschrift diese Barbarei verübt hat. Eine eingehendere Bearbeitung dieser demotischen Urkunde dürfte vielleicht überraschende Ergebnisse liefern.

Hr. Pleyte hat in einer werthvollen Monographie über den Gott Set unter andern ein Schild erwähnt, welches sich im Louvre zu Paris befindet. Es enthält den Vornamen Ra-men-cheper, der auch dem Pianchi zukommt, ausserdem die Sonnenscheibe, das Zeichen neb und die stehende Figur des Gottes Set, mit dem Haupte des typhonischen Thieres. Wir haben hier ein Beispiel der so häufigen Usurpation von Königsschildern durch nachfolgende Herrscher. Wenn Urdamani (Amenmeri Pianchi) wirklich Theben zu seiner Hauptstadt machte und Assurbanipal es zerstörte, wenigstens plünderte, so würde sich begreifen lassen, wie er den Namen des gestürzten Nebenbuhlers sich aneignete und zugleich mit seinem Patrone, dem Set, vermehrte. Denn dieser Set war nicht nur der Gott des Auslandes überhaupt, sondern insbesondere den Asiaten eigenthümlich, wie der Vertrag des Sesostris mit den Cheta beweist.

Er wird in dem sogenannten gnostischen Papyrus von Leyden mit allerhand fremdartigen Namen aufgeführt z. B. *Ιωβολχωσηθ*, *Βοηλ Βαλβηλ* etc. und in einem längeren Texte heisst es: *φθοροποιός καί ἐρημοποιός, ὁ μισῶν οἰκίαν εὐσταθοῦσαν, ὡς ἐξεβράσθης τῆς Αἰγύπτου καὶ*

ἔξω χώρας, ἐπωνομάσθης ὁ πάντα ῥήσσων καὶ μὴ νικώμενος. Ἐπικαλοῦμαί σε Τυφών Σήθ etc. Letzterer Name steht auch auf der Brust eines Mannes mit dem Kopfe des typhonischen Thieres, geschrieben CHΘ (mit dem *σίγμα* lunatum) und diese Figur gleicht vollständig der auf dem Scarabaeus. Nehmen wir den Satz: *ὡς ἐξεβράσθης τῆς Αἰγύπτου* wörtlich „wie du hinausgeworfen wardst (als unreines Element) aus Aegypten", so ist damit auf eine der merkwürdigsten Thatsachen der ägyptischen Mythologie angespielt.

Bekanntlich trifft man Ausmeisselungen (martelages) nicht nur bei den Königsnamen bis auf Geta herab, der von Caracalla bis in die äussersten Winkel des Landes auf den Monumenten verfolgt wurde, sondern auch einzelne Götter traf dieses Schicksal. So wurde in der XVIII. Dynastie das Haupt der thebanischen Triade: Amon, durch den Sonnendiscus-Fanatiker Chuenaten bis in die Privatgräber hinein aufgesucht und ausgemerzt. Seinen eigenen Namen veränderte dieser sonderbare Schwärmer, der das Aeussere eines Cretinen darbietet, aus Amen-hotep in Chuen-aten und gründete dem Sonnendiseus Aten (Adonis?) eine eigene Stadt P-aten (Tell-el-Amarna), die aber nicht über die Anfänge hinaus gedieh. Denn nach kurzem Bestande erlosch mit ihrem Begründer auch diese religiöse Neuerung und Amon wurde wieder in seine Rechte, d. h. an die Spitze des thebanischen Götterwesens eingesetzt. Wenn nun die „Stadt des Amon" — No-Amon = *Διός-πολις* — durch einen Ausländer erobert und geplündert oder zerstört wurde, so lag es sehr nahe, den *φθοροποιός* und *ἐρημοποιός*, also den Gott Set, der in dem Namen dieses Asiaten (Assurbanipal) vorkam, besonders herauszufühlen und demgemäss ihn, nach dem Abzuge des Fremden, dafür verantwortlich zu machen.

So würde sich die Thatsache erklären, dass die Ausmeisselung des Gottesnamens Set (Sutech) gerade in die

XXVI. Dynastie fällt, wie Hr. Pleyte in seiner Monographie überzeugend dargethan hat. Weder früher war ein Anlass zu dieser Verfolgung des Set geboten — im Gegentheil, als Gott der Tapferkeit, der die Pharaonen im Pfeilschiessen unterweist, war er beliebt, und einzelne Herrscher, z. B. Σεθώς, nannten sich nach ihm — noch später. Wird ja auf unserer Stele der König Pianchi „Günstling des Sohnes der Nut“ (d. i. Set) und „Nubti“ genannt, welches ein Beiname des Set-Baal-Typhon ist. Aber in der Litteratur, die seit Psametik begründet wurde, figurirt Set-Typhon als das böse Princip. Hiezu stimmt die Eigenschaft des Nechepsos[30]) als eines astrologischen Schriftstellers, der in nächste Beziehung zu den Chaldäern gesetzt wird: *σκεψάμενος ἀπὸ πολλῶν βίβλων ὡς παρεδόθη ἡμεῖν ἀπὸ σοφῶν ἀρχαίων τοῦτ' ἔστιν Χαλδαϊκῶν καὶ Πετόσιρις, μάλιστα δὲ καὶ ὁ βασιλεὺς Νεχεὺς ὥσπερ καὶ αὐτοὶ συνήδρευσαν κ. τ. λ.*[31])

Ich denke, meine Erklärung des Namens *Νεχεψώς* (*Νεχσεθώς*) der manethonischen Liste, die Katastrophe Thebens durch den Asia Assurbanipal, die Ausmeisselung des Namens Set während der XXVI. Dynastie, sich erstreckend auf alle Denkmäler der Vorzeit, die Richtung der Litteratur seit Psametik in Bezug auf Set-Typhon — dürften innig genug zusammenhängen, um für mehr als eine gewöhnliche Hypothese gehalten zu werden.

---

30) Plinus II, 23, VII, 49.
31) cf. Young, Hierogl. pl. 52.

Schluss.

Blicken wir auf die reichhaltigen Angaben der Pianchi-Stele zurück, so drängen sich zum Schlusse noch zwei Erwägungen in den Vordergrund: wie es gekommen, dass eine ägyptische Inschrift hoch oben in Aethiopien am heiligen Berge Barkal offiziell aufgestellt werden konnte, und welches denn die eigentliche Nationalsprache der Aethiopen gewesen.

Auf erstere Frage habe ich schon im Eingange und im weiteren Verlaufe der Abhandlung eine Antwort zu geben versucht im Zusammenhalte mit der bisher geltenden Ansicht, als hätten die Aegypter ihre Cultur und Schrift von Meroë her erhalten. Die Reise des Hrn. Lepsius in den Jahren 1842—1845 hat dieser Ansicht den Boden entzogen und gezeigt, dass umgekehrt ägyptische Cultur, Kunst und Schrift nilaufwärts vorgedrungen ist. Unsere Stele ist ein neuer und colossaler Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauung, welche schon durch das hohe Alterthum der Stadt Memphis unter der I. Dynastie empfohlen wird, während Theben erst mit der XI. Dynastie zu einiger Bedeutung gelangt.

Bedenkt man die centrale Stellung Aegyptens in der alten Welt für alle Beziehungen der geistigen Entwicklung, so wird man zu ermessen vermögen, mit welchem Rechte Diodor und Tzetzes die Hieroglyphen *Αἰθιοπικὰ γράμματα* nennen. Der Ausdruck ist nur dann richtig, wenn man darunter die von Aegypten nach Aethiopien verpflanzten Schriftcharaktere versteht. Bis jetzt ist uns kein Denkmal Aethiopiens mit hieroglyphischer Schrift bekannt, das vor die XXV. Dynastie fiele, d. h. gerade dasjenige Herrscherhaus, welches Aegypten eroberte und, durch die vorgeschrittene Bildung dieses Landes bestimmt, gleich den

Hykschos der früheren Zeit, nicht nur Königstitel, sondern gleich das ganze Schriftsystem der Aegypter adoptirte. Ueberhaupt dürfen wir uns den Verkehr zwischen dem oberen Laufe des Nil und Aegypten ziemlich lebhaft vorstellen — wie ich oben unter der Aufschrift Aethiopen übersichtlich gezeigt habe — sei er nun friedlicher oder feindlicher Art gewesen. Dadurch konnten wenigstens Einzelne befähigt werden, oben in Aethiopien Hieroglyphen zu lesen, wenn nicht selbst auf Tafeln einzugraben. Diess war mit ein Grund, der mich veranlasste, den König Amen-meri Pianchi hinter die XXV. Dynastie zu setzen, weil die Anbringung rein ägyptischer Schrift am G'ebel Barkal, in der Hauptstadt Napata, die längere Bekanntschaft mit Aegypten voraussetzt, wie sie in der XXV. Dyn. vorliegt. Etwas später, nachdem die 24 Myriaden streitbarer Aegyptier von Psametich abgefallen (Herodot II, 30) und als Automolen nach Meroë gekommen waren, musste selbstverständlich die Kenntniss der ägyptischen Sprache und Schrift bedeutend verbreitet werden.

Das Zeitalter des Psametik brachte die demotische Schrift zum Durchbruche, d. h. jene Schriftgattung, welche, bei aller Treue gegen das altüberlieferte System, doch durch das mehr cursive und abschleifende Schreiben der Züge zu einer Art Syllabarium oder Alphabet hinführen mochte. In Aethiopien ist dieser Schritt schon ziemlich frühzeitig gethan worden, sogar in Bezug auf die eigentlichen Hieroglyphen selbst, denen, soweit wir bis jetzt auf Grund einiger bigraphen oder belinguen Namen urtheilen können, Sylben- oder Buchstaben-Werth beigelegt wurde. Daran schloss sich alsdann die Entwicklung einer dem Demotischen analogen Schrift, in welcher ziemlich viele öffentliche Denkmäler abgefasst sind. Auch diese Schriftgattung verspricht eine Fundgrube zahlreicher Aufschlüsse für Geschichte und Chronologie zu werden, sobald es gelungen sein wird, die

der Zahl nach beschränkten und darum wohl alphabetischen Zeichen nach ihrem wahren Lautwerthe zu ermitteln. Einen Anfang dazu hat Brugsch gemacht, indem er das noch heutzutage gesprochene Idiom der Nuba zu Grunde legte, welches er auf seiner Reise einigen Eingebornen des Landes abgelauscht hatte.

Beschränken wir uns auf zwei schlagende Beispiele, die ich einer andern Quelle [32]) entlehne, um die Verwandtschaft des heutigen Abessynischen mit der Sprache der äthiopischen Denkmäler zu erhärten. Der König im status emphaticus und religiösen Sinne heisst ate-ge, die Königin yte-ge. Dieser Monarch ist wohl zu unterscheiden von dem politischen Herrscher Negus, Pl. negast; denn wenn Jemand fälschlich schwört negus-ymut „der N. sterbe!" so zieht dieser Meineid bei Weitem nicht die schweren Folgen nach sich, wie der falsche Schwur ate-ymut „der A. sterbe!" Dieses *ate* ist sehr alt: in der VI. Dynastie trägt der erste Herrscher bereits diesen Namen Athuï = Ὀθόης, der, als ausländischer (äthiopischer) Eroberer ὑπὸ τῶν δορυφόρων ἀνῃρέθη. Ein zweites Beispiel für das angehängte *ge*, welches die Kraft eines Artikels zu haben scheint, liegt in dem Worte aca-ge der Priester, yca-ge die Priesterin. Man sieht, wie das moderne Idiom den Geschlechtsunterschied in dem Wortkörper durch Wechsel der Vokale *a* und *y* hervorbringt, weil das Suffix *ge* beiden Geschlechtern gemeinschaftlich geworden ist. Ursprünglich aber war es anders: das beweisen uns die zahlreichen äthiopischen Männernamen auf *Ka* (*ga*, *qa*) z. B. Schaba-*ka* Nunta-*ga*, Tahar-*qa* gegenüber dem weiblichen Kanta-*ki* (*Κανδάκη*), das selbst wieder mit der Variante Qantha-*gi* erscheint. Also hat man nach und nach auch hier die media *ge* vorgezogen, weil sich in ihr die extremen Schreibungen vermitteln.

---

32) De Rougé: Aahmes p. 184—185 nach d'Abbadie.

Eben so unverkennbar ist, was die Stämme betrifft, der semitische Charakter der altäthiopischen Sprache. Die oben citirte Legende des Nil von Naga: „*Ast-hapo, rehodh lelo*, ramus aquae venientis e tenebris" illustrirt authentisch den Nilnamen *'Ἀστάπους*, der nach Diodor I, 37 oberhalb Meroë gehört wurde.

Herr Christ gibt folgenden

Nachtrag

zu dem Aufsatze „über das römische Militärdiplom von Weissenburg".

(Vergl. Sitzungsberichte 1868. Bd. II. S. 409 ff.)

Zu den Ersten, denen ich meine Abhandlung über das römische Militärdiplom von Weissenburg zusandte, gehört verdienter Massen Herr Betriebs- und Sectionsingenieur Georg Bauer in Weissenburg; denn ich ergriff gern die Gelegenheit, ihm ein Zeichen meines Dankes zu geben, nicht bloss für die freundliche Aufnahme, deren ich mich persönlich bei meiner Anwesenheit in Weissenburg von seiner Seite zu erfreuen hatte, sondern noch vielmehr für die umsichtige Sorgfalt, mit der derselbe die Auffindung von Alterthumsgegenständen überwacht hatte, und der wir die Erhaltung jenes kostbaren Fundes der römischen Bronzetäfelchen in erster Linie verdanken. Herr Bauer fügte seinen früheren Verdiensten neue hinzu, indem er mir einige Berichtigungen zurücksandte, die zwar die Hauptresultate meines Aufsatzes nicht alteriren, aber immerhin zur genaueren Constatirung des Thatbestandes Erwähnung verdienen. Danach

wurden die Täfelchen nicht in der Nähe des Bahnhofes Weissenburg, wie ich ungenau angegeben hatte, gefunden, sondern im Bahnhofe selbst, und zwar in seiner Mitte südwestlich vom Betriebsgebäude oder am südlichen Ende des mittleren Einsteigperrons. Sodann wurden die Münzen nicht zugleich mit den Bronzetäfelchen ausgegraben, vielmehr waren die meisten bereits lange zuvor gefunden und eingeliefert worden, etwas, was Herrn Bauer um so mehr Anlass zur verdoppelten Achtsamkeit bot, da ihm nicht unbekannt war, dass schon früher öfter im benachbarten Steinleinsfurt Münzen aus der römischen Kaiserzeit und andere Antiquitäten gefunden worden waren.

Herr Hofmann

a) spricht:

„Ueber die Varianten des Coburger Codex des Reynaert."

Da dieselben zu zahlreich sind, so wird der Abdruck des ganzen Textes in einer Ausgabe beigefügt werden. Vgl. diese Berichte 1868. I. 489.;

b) legt „den Brief des Kaisers Glycerius" vor.

Der Classensecretär Herr M. J. Müller wird eine Notiz

„Ueber die Hof- und Staatsämter bei den Mamluken-Sultanen aus einem Escorial-Codex"

demnächst hierorts bekannt geben.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 2. Januar 1869.

Herr Voit hält einen Vortrag

„Ueber die Entstehung der mechanischen Arbeit im Thierkörper."

Derselbe wird später ausführlich veröffentlicht werden.

Herr Vogel legt die zweite Auflage seiner von der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin im Jahre 1866 gekrönten Preisschrift:

„Ueber die Aufnahme der Kieselerde durch Vegetabilien"

der Classe vor und berichtet über die Veränderungen und Zusätze dieser zweiten Auflage Folgendes:

In der Sitzung der mathematisch-physikalischen Classe vom 10. November 1866 habe ich die Ehre gehabt, der Classe meine Arbeit über die Aufnahme der Kieselerde durch Vegetabilien vorzulegen und deren Hauptresultate mitzutheilen. Der gedruckte Beurtheilungsbericht der königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin, auf Grund dessen die Zuerkennung des Preises stattgefunden (öffentliche Sitzung vom 5. Juli 1866), betont, wie bekannt, ausdrücklich die in der Preisaufgabe vorgeschlagene Infusorienerde als Versuchsmaterial aus der Reihe der entschieden der amorphen Kieselsäuremodifikation

angehörenden Mineralien, da dieselbe bis dahin nicht in den Kreis der Beobachtung gezogen worden war. Ich hatte daher für die neue Bearbeitung beabsichtigt, die Versuche auch über den Einfluss der Infusorienerde auf das Wachsthum einiger Vegetabilien auszudehnen und zwar im Allgemeinen nach denselben Grundsätzen, wie die in der ersten Auflage beschriebenen vergleichenden Vegetationsversuche, selbstverständlich auf denselben Feldern, welche zu den früheren Versuchen gedient hatten. Leider war diess aus äusseren Gründen nicht möglich, indem das zu den in der ersten Auflage beschriebenen Versuchen benützte Wiesenmoor, welches durch seine Armuth an Mineralbestandtheilen im Allgemeinen, so wie an Kieselsäure speciell zu jener Arbeit ganz besonders geeignet war, mir nicht mehr zu Gebote stand. Da der ganze Gütercomplex seitdem in fremden Besitz übergegangen, so konnte bei einem gänzlichen Wechsel der Bewirthschaftung und einer vollkommen geänderten Eintheilung des Gutes nicht mehr daran gedacht werden, eine Anzahl Decimalen speciell für eine andauernde Versuchsreihe zu bestellen. Aus demselben Grunde war denn auch das Ueberwachen der Ernte, so wie das nur unter den bekannten Cautelen mögliche Einbringen derselben geradezu unthunlich. Diess ist um so mehr zu bedauern, als unter solchen Umständen eine vergleichende Beurtheilung der Erträge mit den früheren gänzlich ausgeschlossen erscheint. Der Boden eines anderen Terrain's, welcher zu Versuchen mit Infusorienerde diente, war als ein überaus kieselarmer Kalkboden bezeichnet worden. Die nachträglich und zu spät vorgenommene Analyse ergab einen Kieselerdegehalt desselben von 19,2 Proc.; dass unter derartigen Umständen kein Resultat erzielt werden konnte, ist offenbar. An die im kleineren Maasstabe ausgeführten Versuche sind meine ausführlichen Beobachtungen über die physikalischen Eigenschaften der Infusorienerde in dieser zweiten Auflage angereiht. Hierüber habe ich aber

bereits in früheren Classensitzungen Bericht zu erstatten die Ehre gehabt. Die zweite Auflage der Preisschrift ist Dr. Ch. G. Ehrenberg zur Feier seines 50jährigen Doktorjubiläums gewidmet. Wenn die kleine Schrift in der That dem berühmten Forscher weitere neue und — wie sein überaus gütiges, an mich gerichtetes Schreiben sich hierüber ausdrückt — nun erst mit Sicherheit hervortretende Anhaltspunkte gewähren sollte, um dem Gegenstande in der Folge seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, so wäre selbstverständlich meiner Arbeit hiedurch ein weit über ihren Werth hinausgehender Erfolg eröffnet. Möge es dem hochgeehrten Jubilar noch lange Jahre vergönnt sein, mit ungeschwächten Kräften, in gewohnter Meisterschaft seinen berühmten Studien obzuliegen.

Historische Classe.

Sitzung vom 2. Januar 1869.

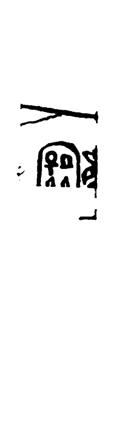
Herr Preger hielt einen Vortrag

„Ueber den deutschen mystischen Theologen Eckart im 14. Jahrhundert,“

besonders über die nunmehr in München befindlichen Prozessakten desselben.

Die Abhandlung wird später in den Denkschriften der Classe veröffentlicht werden.

**





Inhalt.

Die mit * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom 2. Januar

Mathematisch-physikal. Classe. Sitzung vom 2. Januar

Historische Classe. Sitzung vom 2. Januar

Sitzungsberichte

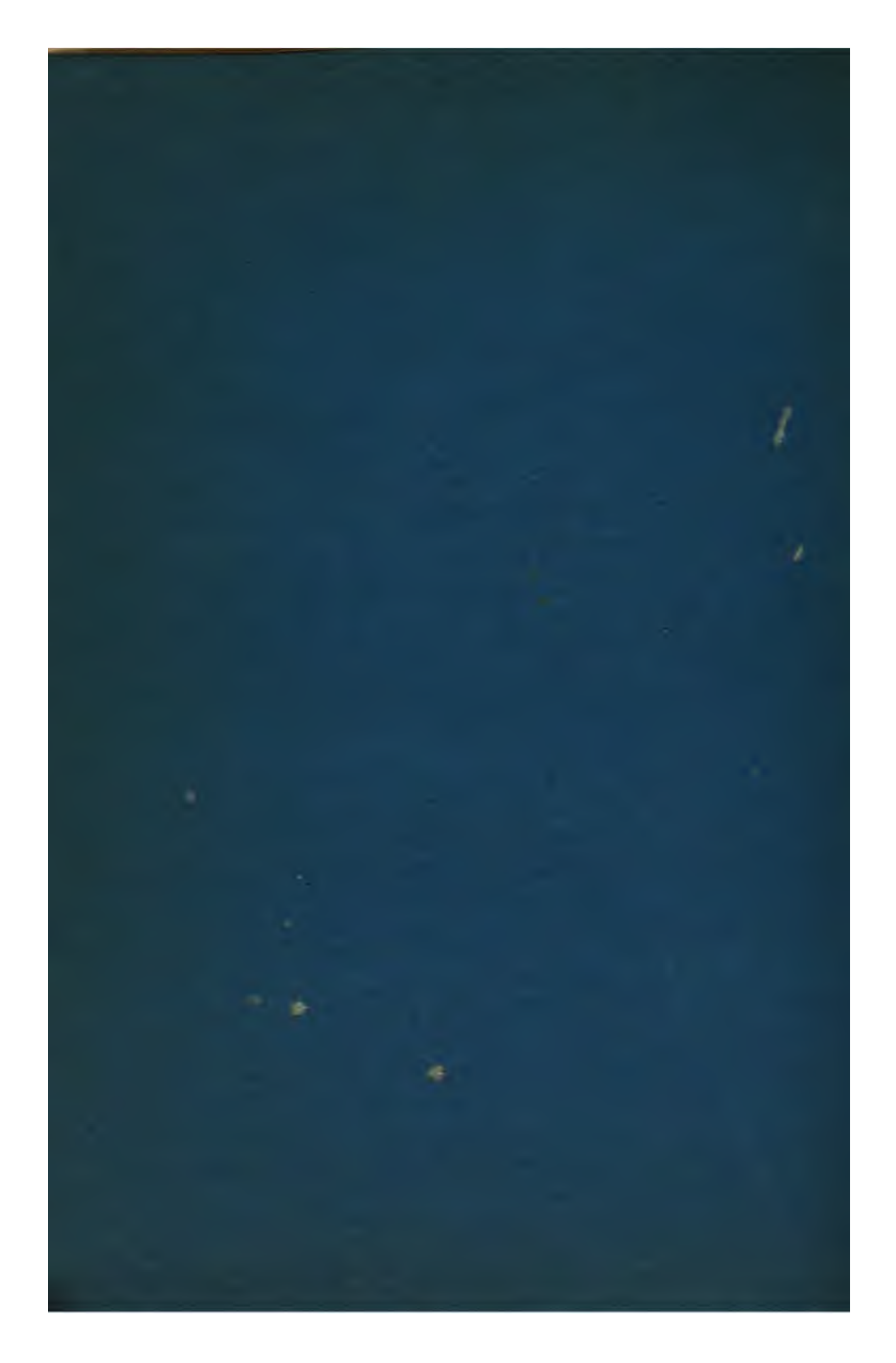
der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1860. I. Heft II.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1860.



Sitzungsberichte
der
königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.
Sitzung vom 6. Februar 1869.

Herr **Thomas** legt vor:

„Beiträge aus dem Ulmer Archiv zur Geschichte des Handelsverkehrs zwischen Venedig und der deutschen Nation".

I.

Acten wegen einer neuen Duana in Verona, und dadurch verursachter Beeinträchtigung des Handels. Bozner Märkte. 1534—1539.

No. 1.

Schreiben des Königs Ferdinand an den Rath von Ulm.

1534. 13. Februar.

Den Ersamen vnnsern vnnd des Reichs lieben getrewen. u/ Burgermaister vnd Rat der Stat Vlm.

Ferdinannd von Gots gnaden Römischer Kunig zu allen zeiten merer des Reichs.

Ersamen lieben getrewen, Wir seind von vnnser oberösterreichischer Regierung bericht worden, wie das sich die

Khauffleut vnnd werbennden personen im heiligen Reich, so mit irer waar vnnd khauffmanschafft die Lanndtstrass durch vnnser löbliche fürstliche Graffschafft Tirol in Ytalia vnnd widerumb daraus besuechen, zum höchsten bey inen beclagt vnnd beswert haben, über vnnd wider der Venediger new aufgerichten Duana zu Bernn, vnnd das sy wider allt herkhemen schier alle waar vnnd khauffmanssgueter für contrabanndisch hallten vnnd vermainen wellen, das dieselben waarn geen Venedig gefürt, daselbs verzellt vnnd vertaizt[1]), vnnd dann aller erst widerumb heraus auf Maylannd, vnnd furter an ire gehörige ent gefürt werden sollen.

Wann aber sölhe beswerliche newrunng vnns selbs auch zu Abbruch vnnd Schmelerunng vnnsers Camerguts raicht, dergleichen vnnsern Vnnderthanen, in vnnsrer fürstlichen Graffschafft Tirol, dardurch ir narung vnnd aufennthalltung enntzogen vnnd benomen würde, haben wir fürgenomen mit der Herrschafft zu Venedig umb abstellung sölher beswerlichen Newrung hanndlen zelassen. Dieweil dann solhe Hanndlung die Khauffleut vnnd werbennden personen, sovil als vnnsere vnnderthanen berürt, vnnd inen dieselb zu guetem khembt, ist demnach vnnser gnedigs ansuechen vnnd begeer an Euch, Ir wellet Eure mitburger die khauffleut derhalben für Euch beschaiden, von inen anzaigen vnd bericht nemen, wie vnnd welher gestallt man den Venedigern zu abstellung irer vnbillichen newrungen begegnen, vnnd das man bey dem gemainen vertrag so zwischen Teutscher vnnd Welscher Nation

---

1) vertaizen, vertätzen, datz — versteuern, Steuer, vom ital. dazio.

der khauffmanssgueter halb, wie die irn ganng haben sollen, vor lanngen jarn gemacht worden ist, beleiben möge, vnnd welhe gueter auch hievor von den Venedigern für Contrabant geachtet vnnd angefochten worden seyen, Vnnd was Ir bey inen befindet, dasselb unnser oberösterreichische Regierung zum fürderlichisten in schrifft berichtet, vnnd daneben den khauffleuten aufleget, das sy etlich verstenndig aus inen verordnen, denselben gewallt vnnd bevelh geben, das sy von ir aller wegen auf den tag, so inen verkhenndt werde, sambt vnnd neben unnsern Gesanndten zu Venedig erscheinen, vnd mit der Herrschafft daselbs zu abstellung solher newrung oder auf anndre gütliche mittel vnnd weg, der Handlung dienstlich, hanndlen verhelfen, wie dann das ir selbs notturfft erfordert, das wir Euch den Eurn zu gutem gnediger mahnung nit wellen verhallten. Beschicht vnns auch an dem angenâms wolgefallen, solhes in gnaden zuerkhennen.

Geben in vnnserm Kunigclichen Sloss zu *Prag* den dreyzehennden tag februarii anno domini XXXIIIIto, vnnserer Reiche des Römischen im vierdten, vnd der andren im achten.

Ferdinandus [m. propr.]

ad mandatum domini Regis
in gβio.

HNeuner. [2])

2) Dies die Hand des Notars.

No. 2.

Schreiben des kön. Statthalters und Regenten der oberösterreichischen Lande an „den Ersamen fürsichtigen u. weisen. u. Burgermaister u. Rat der Statt Vlm, vnsern lieben u. gueten freunden", dat. I n n s p r u g g *am XXIIII tag Julij anno dom. XXXIIII.*

Der Regent beruft sich auf den Brief des Königs, der in gleicher Weise auch an die „Stetten Nürenberg u. Augsburg" geschrieben, „um die Neuerung der Venediger des neuen Ballhaus' zu Bern, auch der Zöll u. Verbietung halben etlicher Waaren abzuwehren." Er verlangt, man solle die Gesandten „richtig machen", dass sie auf den zů benennenden Tag in Venedig wären und neben den königl. Gesandten diese Sache bei der Herrschaft Venedig betrieben. Falls man den Bericht „so fürderlich nit schicken möchte", so „wollet doch solches durch eure Kaufleute, so den künftigen Markt zu Bozen, so auf Egidi nächst gehalten würde, besuchen, thun u. den dem Landrichter daselbst überantworten lassen".

No. 3. (Pergament.)

Schreiben der Augsburger an die Ulmer d. d. XIX. augusti anno d. XXXIIII, als Antwort auf einen Ulmer Brief „des datum steet freytags nach Iacobi Apostoli", der die obige Sache u. die Note von Innspruck mittheilt.

Die Augsburger hätten sich auf einen „Unterricht von Nürnbergischen Bürgern" bezogen, welchen diese „uff schieristen Bozermarkt" dem Landrichter zu Bozen zustellen würden, der das nöthige zur Abwendung wissen würde zu handeln. Es sei also „übrigs u. unnothdürftig", dass die 3 Städte noch eigene Gesandten deshalb nach Venedig abfertigten.

No. 4.

Bericht oben gemeldeter Nürnberger Kaufleute wegen der Beschwerden.

Sie sprechen am Anfange ihren Dank aus, dass der König sich der Sache wolle annehmen, um deren Abstellung sie längst gerne gebeten hätten.

Erstlich ist es allen denJhenigen, so die Strass in Italien mit kauffmanswar ain Zeitlanng geprauncht haben, kunthbar vnnd wissend, das von altersher kain Duana zu Bern ye gewest ist, sonnder wer seine güter uff Verrer, Bononia oder anndere ort Welschlannds fürn oder schicken wöllen, der hat dieselben zu Vrsalingo verzollt, vnd gen Bern gar nit furen dörffen, yetzt aber werden wir getrungen, alle güter gen Bern zu fürn, vnnd in die newe Duana zu legen, welhs unns zum höchsten beschwerlich, nit allain darumb, das wir mit vnnsern kauffmanswarn dardurch merklich auffgezogen werden, sonnder auch darumb, das vnnsere güter daselbst durch die verordneten offitial vngepürlicher weis, durch aus, hin vnd wider ersucht, vnnd zu viel maln, so das wenigst, das man vermainter weis für contrabandisch halten will, gefunden würde, alles so wir darneben haben vnnd fürn, für contrabante gehalten, vnnd vnns also durch disen schein, auch anndere vnnsere güter genommen vnd uffgehalten werden, vnd befinnden mit vnnserm mercklichen schaden vnd nachtail, das ain war nach der anndern für contrabandisch durch die vermelten Herschaft, vnnd derselben offitier gesetzt vnnd gemacht wirdt, allain wie wir vermuten mögen, aus diser Ursach, das wir die Strass durch Venedig zu suchen vnnd zugeprauchen verursacht vnd getrungen werden, welhs aber vnns zu vilfeltigem nachtail, wie E. W. selbst zubedencken haben, raicht vnd kompt, wöllen geschweigen, was vnns durch eröffnung der güter vnd allerlay kauffmanswaar, vber den beschwerlichen verzug, der vnns daruss ervolgt, für uncosten, als mit auff vnd zupinden, hin vnnd wider schlaiffen vnnd fürn, auch anndern auflauft, des allen wir vor kurzen jarn entladen, vnnd mit

vnnseren Boleten, frey stracks vnnd vnverhinndert, vnnsers gefallens, wo wir gewöllt, durchzogen seind.

Vnnd würdt vnnsers erachtens nit widersprochen mögen werden, das vngevärlich bey Acht oder Neun Jarn allererst die güter vnnd kauffmanswaar, vnd zuvörderst wachs, volgennds Zucker, Prisilgholtz, Piper vnd anndere Specerey, vnnd nachmaln Zin, Schirbitz vnd also järlich ains nach dem anndern zu contrabannde gemacht worden ist, vnnd täglich noch mer anndere waar gemacht werden, ganntz on das vor derselben zeit, so vil wir wissen mögen, ichts annders für contrabandisch gehalten were, dann vngevärlich Samat vnnd Damast.

Solhs vnnd anndere beschwerden mer, dringen vnns, so wir annderst vnnsern frommen auch bedenncken wöllen, die Graveschaft Tirol vmbzeziehen, vnnd andere Strass, aus grosser mercklicher not, als durch Schweiz, Triest etc. zu suchen, welhs wir doch lieber umbgeen, vnnd den gelegnesten weg, wo die angezaigten beschwerd nit wern, durch Kön. Mt. erblannd vnnd sonnderlich Tirol suchen vnd pawen wolten.

Vnnd wie wol wir nit aigentlich wissen vnd erzelen mögen, welhe güter alle für contrabandisch geacht vnd angenommen werden, angesehen, das für vnnd für, wie oblaut, ain gut nach dem anndern also eingezogenn würde, yedoch haben wir in täglicher erfarung, das dise hernachverzaichnete güter, die wir vor obbestimmten Jarn on allen dergleichen beschwerd, durchgepracht haben, ietzt darfür geacht, vnnd als verpotten gehalten werden, also, so wir die nit gen Venedig fürn, ob wirs gleich sonst in der Venediger Stet vnnd gepieten verkauften, das dannocht vnnd nichtsdestweniger dieselben für contrabandisch gehalten, vnnd eingezogen werden, vnnd in Summa wurde kains dero hiebeigemelten vnd verzaichneten gütern, durch merbemelter Venediger gepiet vnnd obrigkeit durchgelassen, es sey dann

zuvörderst zu Venedig gewesen, vnnd alda verzolt worden. Was für beschwerung ain sölhs allen daselbst hin hanndtierennden pringt, mag meniglich ermessen, ob es auch dem vertrag, davon Kön. Mt. schreiben meldung thut, gemes sey oder nit, das würdt zuvörderst sein Mt. nottürftiglich erwegen vnnd erdenncken mögen.

Vnnd seyen das die güter, so für contrabannde unnsers wissenns vnnd behaltens geacht vnd gehalten werden,

nemlich

Wachs, Zucker, Silber, Kupffer, Pfeffer, allerlay Specerey, Messing, Zin, Zobell, Presilgholtz, Schirwitz, Waid, vnd gar noch alles des, das in aim nemlichen werdt ist, zudem, so müssen wir auch alle Woll, so wir zu Venedig kauffen, daselbst, wie gepreuchig ist, verzollen vnd vertätzen, so aber die heraussen zu parchat gemacht vnd verarbait, vnnd widerumb hinein in Italien gefürt würdt, werden wir, wie mit andernn oberzelten gütern getrungen, so wie annderst durch der Venediger gepiet passiern wöllen, dieselben war abermals gen Venedig zufürn, vnangesehen, ob wir die zu Bern oder an andern orten gern vnd williglich nit annderst verzollen vnd vertätzen wolten, vnnd erpietig seyen, dann wie von alter herkommen ist, müssen also gemeiniglich ain war von Bern gen Venedig vnd von Venedig widerumb gen Bern mit zwifachen vnd noch merern uncosten, sampt allem dem, das sonst daruff geet, pringen vnd verlonen, vnd tragen neben dem allen dise beysorg, das nun mer die Leinwath die negst war sein werd, die contrabandisch vnd verpotten werde. So das geschehe, vnd dise nit geringste kauffmanswar vnns neben den anndern auch beschwert würde, könten wir mit nichten fürterhin, die tirolischen vnd anndere anhanngende päss, besuchen, prauchen vnd treiben, sonnder müsten aus getranngter not, anndere ort, strass vnd weg suchen, durch

die wir Italien erraichen vnnd vnnserm gewerb nachkommen möchten.

Wie aber solhs alles zufürkommen vnnd abzestellen sey, verhoffen wir, es werd Rö. Kön. Mt. vnnser allergnedigster Her, nit allain von wegen seiner Mt. erblannden, sonnder auch vnnserthalben, als den gehorsamen des Reichs, vnnd E. W. vnderthanen vnd mitbürgern, zu gnedigster fürderung vnd auffenthaltung gemainer vnd nützlicher hanndtierung Teutscher Nacion, uff weg vnd mittel gedenncken, die seiner Mt. eerlich, vnd vnns als den underthonen erspriesslich sein mögen vnd werden, dienstlichs vleis pittennd E. W. wöllen sein Mt. vnnderthenigsten pitten, vnns in dem vnd annderm lassen bevolhen zusein, was dann wir fürterhin, für vnnsern ringen verstannd, zu mererm bericht dises falls halber thun vnnd anzaigen mögen, dazu wöllen wir zusampt schuldiger vnnderthenigkait vnd gehorsam allzeit willig sein, vnnd erfunden werden.

E. F. W.

gehorsamm willig bürger, in *Nürmberg*, so in Italien, durch die fürstlichen Graveschaft Tirol vnnd die Bernischen Lanndtsart hanndlenn.

No. 5. (Pergament.)

Begleitschreiben des Augsburger Rathes zu diesem Gutachten der Nürnberger Kaufleute d. d. 'uff anndern Septembris anno XXXIIII.'

es ist ihm selbst erst „gestern fürgepracht", und sie übersenden „desselbigen vergriffs gleichlautennd abschrifft."

No. 6.

Besonderes Gutachten des Marx Müller Bürger zu Augspurg.

Wolgeborner genediger Her, auff Eur gnaden begern, so will ich hiemit E. G. in underthenigkait mein ainfaltigen

verstannd zuerkennen geben, in der hanndlung die Venedischen Duana oder niderlag zu Bern betreffennt.

Erstlich so wurdt ich bericht, wie die Venediger alle vnnd yede kauffmanswar, so aus der fürstl. Graueschaft Tirol, hinab in Italia v. Lumpardia geet v. gefürt würdt, das solle erstlich gen Bern in die new auffgericht Duana gefuert, v. alda abgelegt, vnd nachmals durch ire Verordnete besichtigt werden, vnnd wa darinn befunden wurde, Bresill, Waid, Wax, Zucker, Pfeffer, v. allerlai Specerei, das alles soll contrabante v. verlorn sein.

Weiter so soll alles Kupffer, Zin, Messing v. Schaffwoll, on alles mittel gen Venedig gefürt, alda aufgeladen v. verdaziert werden, v. nachmals erst wider hindersich an die ort v. ennd, dahin es ain jeder haben will, es sey dem kauffman gelegen oder nit, kan E. G. erwögen, was das für ain untreglicher, vergweltigter v. mutwilliger kosten ist, so auff den kauffman v. auff sein kauffmanswar geladen würdt.

Item an dem allem kain benngen haben, das si den irn sölhs zugebieten fürnemen, sonnder understanden sich mit gewaltiger that, sölhe untregliche beschwerd auch anndern auffzuladen, so durch ir lannd per transit ire güter fürn wöllend, Nemlich die aus v. durch die fürstl. Graveschaft Tirol kommen, v. hergepracht werden, vnangesehen das alt herkommen, lang hergeprachter gewonhait, sunder alles gewaltiglich fürnemen, v. yederman also zutringen v. zwingen, ires gefallens vermainent, des doch kleglich zu hörn vnd nit zugedulden ist, als fürnemlich die güter, so in Potzner Merckten erkauft, vnd sunst durch die fürstl. Graveschaft Tirol gefürt werden, gen Manntua, Maylannd, Kremona, Barma, Biscassa, Modana, Caselmasor, Bollainga, vnd dergleichen, noch vil mer, on not alles zu benamen, des alles den kauffleuten zu grosem schaden v. nachtail raicht.

Aus was vrsach aber sölhs von den Venedigern fürgenommen würdt, möcht zugedencken sein, das es aus lauter

aigennützigkait vnd geschwindlist angefangen v. beschehen were, v. möchte fürnemlich das nit die geringst vrsach sein, das si mit diser grosen umbfart, Datzien v. andern vergebnem uncost die kauffmanswar, so aus der fürstl. Graveschaft Tirol hinein gond, also zu verteurn v. erhöhern vermainend, das mit der zeit die treffenlichen merkt vnnd hanndtierung zu Potzen v. wandel, durch das lannd, also zergeen sollen v. müssen, v. damit nochmals solhe kauffmanswar, so von Teutschen Lannden, durch die fürstl. Graveschaft Tirol gefürt würdt, die dann in zimblicheren kauff in Italia gepracht werden möchte, dann es zu Venedig zubekommen were, also durch sölhen uncost, wie vor angezaigt, zuverteuren, dadurch würde alssdann dise hanndtierung abgewent v. vertriben. Daruss alssdann erfolgen muss, das man nachmals sölhe alles zu Venedig von inen erholen v. kaufen muss, nach irem gefallen, v. obschon sölhs nit in ainem jar beschehe, so werd es doch die zeit geben, das alles zum höchsten beschwerlich v. nachtailig ist, ja allen Teutschen Kauffleuten zu entlichem verderben raichen, die, so ir hanndtierung v. gewerb in diser fürstl. Graueschaft Tirol habennt. Wa nit durch die kauffleut annder weg, als durch Schweitz oder annder ort gefunden würdt, dardurch si ir Kauffmanswar, on berürung der Venediger lannd mügen in Italia v. Lumbardia bringen.

Vnnd damit E. G. nit gedennck, das sölhs vntregliche beschwerd allain den kauffleuten zu schaden v. nachtail raiche, sunder auch was nachtail Ro. Kon. Mt. vnnserm allergnedigsten Hern, vnnd auch gemainer Lanndtschaft, der fürstl. Graveschaft Tirol, daruss ersteen möchte, des E. G. vil bas, als der hochverstenndig bedenncken kunden, dann ich mit meinem klainfügen verstannd E. G. anzaigen kan, jedoch auf E. G. begern, in vnnderthenigkait nit vnangezaigt lassen will, nit das ich E. G. vnnderweissung geben

wöll, sonnder allain erinnerung vnnd vnderricht, als ainer der sölhs täglich in erfarung hat.

Erstlich so werden under den gemainen kauffleuten etlich gefunden, da ainer in ainem jar von 300 bis in 400 fl. minder v. mer in der fürstl. Graveschaft Tirol Ro. Kon. Mt. verzolt, wann aber diser zwanng, von den Venedigern seinen fürganng haben solte, so würde Ro. Kon. Mt. Kamergut hart geschmelert vnd vngezweifelt der halbtail an den Zöllen abganng erscheinen, dann mancher kauffman in verganngner zeit gefürt hat auff ainen markt gen Potzen 100 in 150 Sam güter, der yetzund kaum 30 oder 40 Sam hinein fürt. Des mag sich E. G. bey den Zolnern erkundigen, ist alles die oberzelte Vrsach.

Item es ist zubedencken, das 100 furleut mit gütern hinein an die Eetsch faren, die sich der merer tail, mit Wein wider heraus laden, wann aber dises fürnemen von den Venedigern sein fürganng haben solte, so würden unnder den 100 kaum 20 hinein fahren, Mag E. G. abnemen, was gemainer Lanndtschaft, in verfürung der Weine für nachtail, schaden, v. abschlag der Wein ervolgen würde, dann umb die Wein ler hineinzufarn, würde nit oder gar schwerlich beschehen mögen, dann die Wein würden durch die fur dermassen verteurt werden, das si herauss in vnnsern Lannden niemantz umb sölh gelt kauffen möcht, wa annderst die furleut nit gegenfur gehaben möchten.

Item ich gib E. G. zubedenncken, den abganng der grossen zerung, so durch die kauffleut v. furleut im Lannd beschicht, wil vil hanndtwercker dardurch erhalten werden, was abganngs der Baursman würd haben, des er löst aus futer, hey, stro, vnnd anders, vnd des dings vnzelich, gib ich E. G. zubedenncken.

Item das verderben der Stat Potzen, Lannd an der Etsch, Vinschge vnnd anndre umbligennde ort, die ire wein, futer vnd anndere narung nit dermassen verschleissen mech-

ten, sunder um halb gelt geben müsten, dardurch die güter in grosen abfall kommen würden, dann nit der zehennt kauffman von Welschen v. Teutschen käuffern v. verkäuffern mer auff die merkt kommen würde, als vormals, dann die grösten kauffleut müsten darvon steen, aus vrsach, ain klaine hanndtierung möcht si mit iren Costen nit mer austragen.

Wie aber sölher gewaltiger, vnbillicher vnd trutziger hanndlung, gegen den Venedigern möchte zu begegnen sein, will ich E. G. als dem hochverstenndigen zu bedenncken geben, Dann zu besorgen, wa sölhs ietz nit durch Ro. Kon. Mt. abgestelt werde, so werd es nachmals schwerlich abzutreiben werdenn, sonnder zubesorgen, das daruss werd erfolgen, wie oben angezaigt, Der allmechtig Gott wöll alle ding zum besten schicken.

Ich will gleich wol E. G. zubedenncken geben, ob etwas fug haben möchte, das inen das flossholtz, oder annder ding mer, auf der Etsch gesperrt möcht werden, des sie dann kain zeit lanng nit erleiden oder geraten möchten, das E. G. bas waist zu bedenncken, dann ich, vnnverstenndiger anzuzaigen.

Bit E. G. wöll disen meinen ainfeltigen bericht genediger maynung von mir annemen, vnnd mich in genedigem bevelh haben, dann wa ich E. G. in vnderthenigkait gediennen künnd, wolt ich vngesparts vleis allzeit willig vnnd berait sein.

Eur gnaden williger

vnd undertheniger

Marx Müller, Burger

zu *Augspurg.*

No. 7.

Protokoll der „Regierung zu Innspruck“ 1534

in dieser Angelegenheit „des newen Ballhaus, der Zöll“ u. s. w. (Freitags nach nativitatis Mariae.)

No. 8.

Die ‘Vicestatthalter Regennten v. Räthe der oberösterreichischen Lande’ benachrichtigen den Ulmer Rath,

dass der König bewilligt habe, nach Beschluss des Ausschusses der Tirolischen Landschaft, eine ansehnliche Botschaft nach Venedig zu schicken, um die Doana und Neuerungen gar abzubringen, wonicht mit Erfolg, um dann Mittel und Weg vorzunehmen, dies durchzusetzen. Auf den 15. Tag des Monats September, d. i. auf den nächsten Bozener Markt würde die Landschaft wieder in Bozen zusammensein und die Artikel „des Anbringens v. Handlung, auch die Gegenhandlung, wo die Venediger guetlichen nit willfaren wollten, zu beratschlagen v. solche potschafft also abzufertigen.“ Es sollten nun die Ulmer Kaufleute, „so bemelten markt besuchen,“ oder jemand aus ihnen sich dem Landeshauptmann an der Etsch zu Bozen ansagen und, falls es noth, „neben der Tiroler pottschaft yemannd von allen teutschen kauffleut wegen“ mit nach Venedig schicken, um „guetlich“ oder „durch notwendig gebürlich mittel“ die Sachen nach altem Herkommen zu stellen.

Datum *Innspruggg* am letzten Tag Augusts anno etc. im achtunddreissigsten.

No. 9. (Pergament.)

Schreiben des Rathes von Augsburg d. d. 21. April 1539

mit einer „Copey“, was bisher die „Botschafft ussgericht“ nach Mittheilung des „Regiments zu Innspruckh.“ „Dieweil die sach bederseits noch vnerörtert uff des kays. Orators ferner hanndlung gestanden“, verspricht das Schreiben den „enntlichen abschid“ seiner Zeit zu eröffnen.

No. 10.

Abschrift besagter Innsbrucker Note: sie gibt „summarie", was die Botschafft „nach lenngs anzaigen lassen".

„Anfencklichen haben sy ir werbung neben den gesanndten der Fürsten von Bayern v. Reichs-Stett nach innhalt irer Instruction am sechsten tag februarij gethan, v. erst über ettlich tag anntwortt von der Herrschafft empfanngen, uff mainung, die hanndlung were den fünff weisen der khaufmanschafft, als denen die der mer übung v. berichts hatten, bevohlen, die wurden die sach bewegen v. dann der Herrschafft Relation thun, auf das dann ein antwortt verfast werden möcht."

Die Botschaft habe diesen Weisen „auf den fürgelegten Mappa v. gemalten Cosmographia" Unterricht gegeben v. die Verlegung des Handels, wo die Doana nicht abgestellt würde, gedroht. Die Weisen hätten erst von Bern und andern Venedigischen Orten Unterricht nehmen wollen, um dann der Herrschaft zu referiren, dies sei bis zum 4. März hinausgezogen worden. Am nächsten Tag sei dann der Botschaft Bescheid geworden; nemblich:

die Herrschaft khunde die Doana khaniswegs abthun, dann am tage lege, das ir zöll v. datz dardurch vast gemert v. die contrabaunden, die sonst zu Ponthon v. Gussolongo teglichs beschehen, abgestellt v. furkhumen würden, aber der gesanndten Herrn v. Obern zu freundlicher wilfarung möchte die Herrschaft vier waren, als Pfeffer, Zuckher, Wax v. Carmosin passiren v. verfürn lassen, doch das dargegen uff aiuen jeden Sam annderhalbe Ducaten Zoll geschlagen würden, über die Datz die man sonst ordinari zu Bern zu geben pflegt.

Die Botschafter, damit unzufrieden, hätten unausgerichter Dinge scheiden wollen, als sich der kais. Orator ins Mittel schlug. Auf sein „treffenlich anhalten" gab die Botschaft zu:

„das die Doana zu Pern zur verhüttung der Contrabant belib, doch das fürsehung beschehe, das khaufleut hinfür mit iren güttern vfflösung v. zusamensamblung in der Doana weiter nit behelligt, noch bemühet würden, das auch die waren, so von alter her für Contrabant vnd verpotten gehalten worden, als Gülde, Silber vnd Seide, Tuch v. Specerey, noch verpotten sein v. das die Teutschen, so die Pernisch Strass geprauchen, die waren, die man über geen Italiam pring, vnd auch für Contrabant geacht werden, als Schamlott, Vallania, Tepich etc., zu Venedig vnd nit anderswo khauffen sollen, des man aber dargegeben, alle waren khaine ausgenommen, die auss Teutschlanndt in Italiam geen, vnaufgehalten v. vnnidergelegt passirn v. durchfürn lassen sollte, doch auf dise sechs waren, als Pfeffer, Zuckher, Wax, Carmosi, Khupfer v. Zin, nur ain halben Ducaten mer Datz auf ain Saum schlüge, dann man sonst zu Pern zu geben pfligt, auch was sonst für waren auss Italia in Teutschlanndt gefürt, die nit über meer in Italiam gepracht werden, die sollten die Venediger auch frei in Teutschlanndt geen lassen."

Die fünf Weisen hätten zu verstehen gegeben, dass die Herrschaft den Pass des Kupfers nicht zugeben würde, da es „der Handtierung in Venedig ain gross verderben brächte"; sie schlugen vor entweder zu versprechen, alle Jahre den Venedigern bis an 200 Fass Kupfer auf Venedig zu füren oder dass diese den begehrten Kupferpass vorerst auf 5 Jahre gäben, um mittlerweile zu sehen, ob damit den Venedigern ein Schaden geschähe. Diesen Falls solle der Pass wieder abgeschafft und das Kupfer für Contraband erklärt werden. Auf die 6 specifirten Sachen sollten ausserdem ein Ducaten per Saum über den gewönlichen Bern'schen Zoll geschlagen werden.

Die Botschaft habe, so beschwerlich ihnen der Vorschlag dünkte, um einmal zur Erörterung zu kommen, den Kupfer-

gang auf 5 Jahre angenommen, den Ducaten Zollsteigerung nur für Kupfer, Pfeffer vnd Zinn, nicht auf Wax, Zucker und Carmosin als geringeren Waaren; hier sollte es bei einem halben Ducaten bleiben. So sollte es schliesslich abgehen. Aber am 24. März habe Venedig der Tiroler Botschaft, weil die andern „verrückt" waren, erklären lassen, man könne nur Pfeffer, Zucker, Wax und Carmosin und zwar nur auf ihr gut Gefallen freien Pass lassen. Dagegen verwahrte sich selbe d. 25. März vor der Herrschaft in einer schriftlichen Antwort, mit Andeutung von Gegenmassregeln „Hochteutscher Nation". Der Rath antwortete, er wolle die Schrift den Pregadi zur Erwägung übergeben. Die Gesandten, längeren Aufenthalts müde, hätten dem kais. Orator ein Memorial zur weiteren Verhandlung hinterlassen. Sobald von diesem ein Bericht komme, werde man ihn „nicht vorhalten".

d. d. *Innspruckh* am XIIII tag aprilis anno etc. XXXVIIII.

Röm. K. M[t] Vicestatthalter Regenten vnd Räthe der Oberösterreichischen Lande.

II.

Acten zur Geschichte des deutschen Kaufhauses in Venedig, aus den Jahren 1577—1578.

No. 1.

Schreiben des Generalcapitels deutscher Nation in Venedig an den Rath der Städte Ulm, Augsburg, Nürnberg, den Bestand alter Privilegien des deutschen Hauses betreffend.

„Den Edlen, Ernvesten, Fürsichtigen, Ersamen vnnd Weisen, Herrn Stathalter Burgermaister vnnd Rath der Statt Vlm, vnsern günstigen gebiettunden Herrn.

Edl, ernvest, fürsichtig, ersam, weis, günstig vnnd gebiettunde Herrn, wir achten vnnd sein ohne Zweifel, E. V. E. F. E. W. werde sich eines Theils derselben, welliche sich der Venedigischen Handlung gebrauchen oder vor diesen gebraucht hetten, bewust sein, wessgestald ain ersame vnnd löbliche Teutsche Nation alhie, ain gemaine steur das Cottimo genannt, zu vnderhaltung des Teutschen Hauss, derselben Privillegia vnnd anderer nottwendiger aussgaben, in ain Generall Cappitl (so jetzo vnnd letzlich wegen der schweren sterbleuff ain viertl p. Cento, zuvor aber minder gewest) jederzeit nach Gelegenhait der sachen aufgestellt, auch bissherro ob die neunzig jar lannge, von meniglich, nit allain dennen so Teutscher Nation, sondern auch allen andern Nationes vnnd Wellischen, so ire güetter in Teutschen Hauss spediert, eingenommen, vnnd ohn alle weigerung bezalt worden.

Nun hatt sich aber jüngstverschinen monnatt Jullj Domenigo Zilberti ain Trenttiner vnnd kurzlichen gewester Vachin, jetzo aber etlicher Teutschen Factor (umb willen wir ime wie billich, weil er khain geborner Teutscher in unser

Versamblung vnd Cappitl aussgeschlossen) sambt andern vier oder fünf Eisenkhremer vnd Vachinj, so er an sich gehengt, vnderstanden vnd solliches zu bezallen geweigert."

Ueber diesen Fall kam es zu einem Process, der theils vor den „Signori gouernatori delle intrade" und den „cinque Sauij sopra la mercantia", theils vor dem Rathe Venedigs selbst geführt wurde. Da der letzte Entscheid dem General-Capitel teutscher Nation nicht volles Genüge thut, wendet sich selbes durch dieses Schreiben an den Rath der Städte Ulm, Augsburg, Nürnberg. Diese sollten bei der Herrschaft in Venedig die nöthigen Schritte thun, um die alten Privilegia und das alte Herkommen zu bewahren, und dem „teutschen Haus" seinen bedrohten Bestand zu sichern.

„Datum *Venedig* d. 13. Tag Decembris a° 77."

Diesem Schreiben liegen folgende Copialien bei:

a)

1550. 24. Novembre.

Parte presa nell' Ill.mo Conseglio di .X. che li Sig.ri Governatori dell' intrade, et li S.ri cinque Savij sopra la mercantia debino reveder et regular le cose dell' officio del fontego di Todeschi.

Incipit:

In Conseglio di .X. con la Zonta.

Si scuode nel fontego di Todeschi li Datij per contto della Signoria nostra....

b)

1577. 15. Luglio.

Comandamento fatto per li Sig.ri Gouernatori dell' intrade alli S.ri VisDomini del fontego che non debbino far Bolette à quelli che sonno Debitori di Datij et de Cottimi.

c)

Scrittura de Ms. Domenego Zilberti et consorti produta alli Sri Governadori in materia che vogliono si facia le Bolete ancorche sianno Debitori di Cottimi.

(a di. 20. Luglio 1577.)

d)

Supplica delli Sri Mercanti allemani dimandanti che li sianno deallegati judici li Sri Governatori et cinque Sauij sopra la mercantia à giudicar la causa del cottimo tra loro et Ms. Domenico Zilberti et Consorti.

Incipit:

Sermo Principe.

Tra gli più antiqui et necessarij ordini che habbiamo tra noi Allemani vi è il Cottimo, che si scuode di tantto per cento sopra la mercantia che vieni dalle parti nostre nel fontego per gratia di Vra Serta à noi concesso; di questo danaro, Principe Sermo, si fa la ellemosina a' poveri, si spende in conzzar strade, si pagano custodi che vanno alli passi per siccurta delle mercantie a' tempo di suspetto, et similmente portonavi et alle volte in diverse spese occorrenti nella venuta de' Prencipi, et in simili occasioni in honore della Serta Vra, et sodisfatione in qualche parte ancor del debito nostro, et ancor in diverse altre spese, che longo sarebbe accontarle nella presente supplica nostra: questo cossì neccessario ordine hebbe principio sino l' anno 1492. per deliberatione del Capitolo nostro generale, et è statto da ogn'uno che ha havuto negotio in detto fontego, o per se, o per ragion d' altri sino à questo tempo inviolabilmente osservato . . . . .

e)

Supplica de Ms. Dom. Zilberti et Consorti che consentano che li Clmi Governatori et li cinque Savij sopra la mer-

cantia giudichino le differentie che hanno con li S^ri Cottimierj Allemanj.

f)

Dellegation fatta per l' ecc^mo collegio de' giudici li Cl^mi Governatori dell' intrade, et per li S^ri cinque Savij sopra la mercantia di giudicar la causa del cottimo, con M. Domenego Zilberti.

1577. a dì ultimo Luglio.

explicit: ha posto il bossolo biancho, che tutto questo negotio . . . sia dellegatto alli Governatori dell' intrade et cinque Savij sopra la mercantia; li quali citatis citandis, auditis audiendis et servatis servandis debbano administrar ragion et giustitia. Il verde che sianno licentiati, il rosso non sincier, et fu preso che sia dellegato ut supra.

Conseglieri.

D. Marco Giustinian. D. Piero Foscari.
D. Franc°. Bernardo. D. Franc°. Corner.
D. Vic°. Querini.

Fabritius Vignonus Duc. Notarius.

g)

1510.

Privilegio dell' Illustrissimo Dominio alla Magnifica Nation Allemana, che non pagi alcune gravezze, et quanto si deve pagar de fitto le camere del fontegho.

Leonardus Lauredanus dei gratia Dux Venetiarum etc. universis et singulis praesentes nostras litteras inspecturis notum esse volumus, quod moti illo affectu et sincera caritate, qua semper prosequti sumus universam Germanicam nationem, in gratiam et contemplationem prudentium ac

spectabilium mercatorum hanc civitatem nostram incolere ac frequentare cupientium, devenimus cum universo collegio nostro ad concessiones et capitula infrascripta, quae illis et eorum cui(us)libet volumus ab omnibus et mandamus inviolabiliter observari.

Capitulorum autem tenor talis est, videlicet:

Praelibata serenissima Dominatio cum universo collegio est contenta praefatis mercatoribus illos conservare in eorum privilegiis, immunitatibus et exemptionibus in quibus hucusque steterunt, nec inferri illis aliquam impositionem seu gravamen ultra antiquas et solitas per retroacta tempora per illos solvere, iuxta eorum antiqua privilegia sic faciente observari.

Item quod praefati mercatores de caetero non teneantur ad solutionem grossorum duorum pro quolibet ducato nuperrime impositorum per partes captas in excellentissimis consiliis Rogatorum caeteris mercatoribus cuiuscumque conditionis, sed penitus intelligantur esse absoluti et liberi a tali solutione, et ab illis amplius non exigantur ipsi grossi duo.

Item remanserunt concordes de consensu omnium mercatorum nunc existentium in hac civitate Venetiarum, quod solvere debeant de affictu pro cameris primi et secundi solarii ducatos decem pro qualibet, et pro tertio solario ducatos octo, et pro voltis seu magazenis ducatos sex, et non aliud, et sint penitus liberi a solutione solita dari pro affictu seu alio quovis colore Massario fontici praedicti, et si qua solutio dari debet Massario praedicto, Dominium teneatur ad solutionem sicuti eidem Illustrissimo Dominio videbitur, quo ad solutionem ipsius Massarii, qui Massarius

non teneatur dare ipsis mercatoribus lectos nec alias massaritias cuiusvis generis.

Item quod principium affictus solvendi tam camerarum quam voltarum incipere debeat die prima mensis Martii proxime venturi. M. D. XI. sicuti de gratia speciali praedictis mercatoribus Germanicis concessum fuit.

Item quod grossi octo ad aurum quod solvere soliti erant dicti mercatores singulo mense pro quolibet, qui expendebantur per Dominium in rebus necessariis coquinae fontici praedicti, in acqua, in oleo et in aliis rebus pro necessitate dicti fontici, de caetero non solvantur per dictos mercatores, sed sint penitus absoluti a tali solutione, eo quia dicti mercatores sponte se obtulerunt facere omnes expensas praedictas necessarias, pro ut et quemadmodum faciebat Serenissima Ducalis Dominatio de praedictis grossis octo, taliter quod pro expensis spectantibus ipsi fontico Dominium nullam habeat impensam aliquo tempore.

Item quia camerae praedictae adhuc non habent fenestras ferreas, quod est maxime necessarium pro securitate dictorum mercatorum, convenerunt hoc modo, quod dicti mercatores teneantur exhibere ferrum necessarium pro faciendo ipsis fenestris ferriatis fiendis ad omnem eorum requisitionem, de quo ferro Dominium teneatur fieri facere ipsas ferriatas, solvendo ultra ferrum omnes alias expensas pro ipsis ferriatis conficiendis.

Data in nostro *Ducali Palatio,* die decima nona mensis Decembris indictione quarta decima. .M. D. X^{mo}.

h)

Sententia fatta per li S^{ri} Governadori et cinque Savij sopra la mercantia tra li S^{ri} mercanti et M. Dom. Zilberti che non se possi metter più de grossi doi per cento di cottimo sensa licentia della maggior parte d' esso collegio.

(Copia tratta del capitolar bombicin rosso corrente dell' officio di Cl^{mi} S^{ri} Governadori dell' intrada da Rs. 76to.)

1577. adì 6. Settembre.

als „presidenti d'esso collegio" nennt hier der Act Ms. Juan Donado et Ms. Aluise Loredan.

(Subscr.) Allexander Allexandrius offitij Cl^{morum} Dominorum Gubernator. Introituum Notar. ex^{tit} et in fidem me subscripsi.

i)

Supplica delli S^{ri} mercanti Allemani alli C^{mi} Governadori et cinque Savij sopra la mercantia quali dimandano che li sia concesso grossi doi per cento al cottimo, ita che sia grossi quatro per cento.

incipit: Comparemo noi Cottimieri con la Mag^{ca} nation allemana servi devotissimi supplicando et pregando le S^{rie} V^{re} Ill^{me} di confermar et approbar doi altri grossi per cento... che in tutto saranno quatro grossi ... zwei grossi reichten nicht aus: à mantenir la panada*) quotidiana che si da alli poveri per l'amor di Dio .....

1577. adì 18. Settembre.

(Subscr.) Allexander Allexandrius (etc.)

---

*) Im Schreiben Nr. 1, das oben auszugsweise gegeben ist, heisst diese Gabe einmal „das almusen der täglichen pännädä", oben unter d) einfach 'elemosina a' poveri'; der Ausdruck führt zurück auf pannáta.

No. 2.

Entwurf eines Schreibens von Ulm an den Rath der Stadt Augsburg, auch die Städte Strassburg und Nürnberg anzugehen, um gemeinsam in der Sache zu berathschlagen und zu handeln.

d. d. 30. Decembris a°. 77. (Aufsatz des Bürgermeisters?)

No. 3.

Original-Antwort Augsburgs (auf Pergament).

Man solle durch die vier Städte, oder „weil es lengeren verzug nit wol leiden will", noch mit Nürnberg die Sache berathen. Vorgeschlagen wird, auf „d. 26 dis zu *Thonauwerd*, oder wie es der Statt *Strasspurg* halben die gelegenheit mit dem ort und der zeit leiden mag" zusammenzukommen. Augsburg sei bereit, auch selbst an besagte Städte zu schreiben oder das Ulmer Missif zu unterstützen.

Datum d. 7. Januarij a°. 78.

No. 4.

Rückäusserung der Ulmer:

Augsburg (wo „die maisten v. fürnemsten hanndelsleut wonhafft v. der hanndtierung am besten wissenschaft tragen") solle die Schrift namens der drei Städte entwerfen und den beiden andern zur Mitbesieglung zukommen lassen. Da die Zeit die Mitfertigung Strassburgs nicht erlaube, müsse man diese Stadt sogleich verständigen und den Grund der Entschuldigung angeben. Auch diese Schrift sollen die Augsburger den zwei andern Städten „zuordnen lassen".

Dat. 10. Januarij anno 78. (wie oben No. 2 Brouillon).

No. 5.

Originalbrief Nürnbergs an Ulm (auf Pergament).

Nürnberg habe von Augsburg das „ingrossirt" Schreiben an die Herrschaft Venedig (neben einer Copie) zugesendet

erhalten. Es überschicke es nun mit ihrer Siegelung an Ulm, damit es von da (wenn „versecretiert") dem Begehren gemäss nach Augsburg zurückgehe.

„Datum Erichtags den 4. Februarij 1578.

Bürgermaister u. Rathe zu Nürmberg".

No. 6.

Begleitschreiben Ulms zu besagtem Missif.

Die Ulmer erbitten sich nur gleichfalls von Augsburg eine „Abschrifft".

d. 12 Februarii a°. 78. (Dies von andrer Hand, sonst die gleiche wie No. 2 und 4.)

No. 7.

Originalbrief der Augsburger an Ulm.

Sie hätten geglaubt, die Copie würde von Nürnberg aus an Ulm gelangen. Deshalb folge sie jetzt. „Das Gefertigtschreiben" würde nun an seinen Ort versendet werden.

„Datum d. 14. Februarij a°. 78."

(Pergament mit kräftigem Siegel.)

No. 8.

Missif der drei Städte Augsburg, Nürnberg, Ulm an den Dogen Sebastian Venier.

Illustrissimo principi et domino domino Sebastiano Venerio Venetorum Duci, nec non nobilibus, magnificis, prudentibus et spectabilibus dominis, magistratui inclytae Venetorum reipublicae, dominis et amicis nostris observandissimis, Praefecti, consules et senatores sacri Romani imperii ciuitatum Augustae Vindelicorum, Norinbergae et Ulmae obsequia nostra paratissimis animis offerimus.

Illustrissime princeps, nobiles, magnifici, prudentes et spectabiles domini. Officii nostri ratione illust. celsitudines et D. vestras certiores facere quodammodo cogimur, quod superioribus diebus e ciuium nostrorum et capituli nationis Germanicae iam degentis in urbe Veneta literis cognoverimus, qualiter Tridentinus quidam Dominicus Zilbertus, et pauci alii, eo temeritatis processerint, vt rem plane nouam attentantes exiguam pecuniam, Cotinii nomine ab antiquis retro temporibus voluntaria collatione omnium eorum, qui domo Germanis mercatoribus ab illust. Celsit. et D. vestrarum maioribus assignata in transmissione mercium suarum utuntur colligi solitam, pessimo exemplo soluere detrectent, hoc commentitio praetextu, quasi illa pecunia inscio magistratu in paucorum quorundam hominum proprium commodum non sine onere ipsarum mercium exigatur, cum tamen extra controuersiam verum ac manifestum sit, pecuniam illam non alio quam ad certas pias causas et in necessarios vsus dictae domus semper fuisse conuersam, absque cuiusquam contradictione.

Et quamuis super hac Zilberti et quorundam aliorum improba tergiuersatione Capitulum mercatorum Germanicae nationis ab illustr. Cels. et D. vestris sibi iudices delegari impetrauerit, atque coram illis causae suae iustitiam tam priuilegii exhibitione, quam possessione et decursu temporis, hominum memoriam excedentis demonstrauerit, ideoque non immerito contra vnius uel alterius malignam detrectationem in exercitio et perceptione dicti Cotinii defendi debuisset, tamen intelligimus aliud factum non esse, quam quod decreto delegatorum iudicum Capitulo potestas duos

duntaxat grossos deinceps Cotinii nomine exigendi permissa fuerit, Capituli vero petitionem, qua superaddi alios duos grossos contendebat, reiectam omnino fuisse, nisi libris rationum prolatis doceret, sibi tanta pecunia opus esse.

Quod cum ipsi Capitulo ignominiosum multisque nominibus graue sit, fieri iam ciues nostri nobis explicant, vt Capitulum eleemosynam in egentes erogari solitam (quam vulgo panadam vocant) abolere, aduocatos procuratores et alios Germanicae nationis ministros propter defectum communis pecuniae dimittere multaque alia negligere cogantur, quae longissimis temporibus ad promouenda tuendaque commercia, et cum totius Germanicae nationis bono, et non sine magno vectigalium Reipublicae Venetae emolumento hactenus fieri consueuerunt.

Huic malo ut tempestiue obuiam eatur, ad requisitionem ciuium nostrorum facere non potuimus, quin ad Illust. Cels. et D. vestras perscriberemus, obnixe rogantes, ut Illust. Cels. et D. vestrae dicti Capituli rationem habere uelint. Id enim persuasum nobis plane est inclytam Rempublicam Venetam nunquam commissuram esse, vt abrogatiõne rationabilium consuetudinum, quas ipsi mercatores pro sua necessitate introducunt, commercia impediantur et conuellantur, cum id et vectigalium ratio, et alia multa cum publica, tum priuata commoda non ferant.

Deinde ex usu et consuetudine omnium pene gentium constat (legibus id ipsum approbantibus) mercatorum licita collegia, pro compendio et necessitate rerum suarum statuere inter se posse, quae euidens vtilitas et honesta aliqua ratio postulant. Cum igitur Cotinium istud ad Germanos maxime,

et eas tantum merces spectet, quae in domum Germanis mercatoribus assignatam solent inferri, uel inde exportari, nostrique ciues, et Germani mercatores fere omnes consuetudinem soluendi Cotinii probent, solus uero cum paucis quibusdam Dominicus Zilbertus (qui tamen procurator tantum est, et cuius factum nec a dominis laudari audiuimus) eam improbet, Illust. Cels. et D. vestras diligentissime rogamus, ut non tantum Zilbertum nouas res molientem, quantum preces nostras et nationem Germanicam (quam Respublica Veneta semper eximie fouit et amplexa est) apud se valere patiantur, atque sic Capitulum in vsu et exercitio Cotinii tam diuturno benigne conseruent ac tueantur. Hoc enim modo Illust. Cels. et D. vestrae mercatores Germanos in vrbe sua non solum retinebunt, sed etiam allicient, facientque rem cum ad commerciorum rationem valde accommodatam, tum nobis tam gratam, ut referendae gratiae occasionem nullam simus praetermissuri.

Quod superest, Illust. Cels. et D. vestris nos et ciues nostros quam commendatissimos esse cupimus.

Datum 31. Januarii a°. 78.

No. 9.

Originalschreiben der Nürnberger an Ulm.

Während das Missif nach Venedig gegangen, sei der Doge Sebastianus Venier mit Tod abgegangen und an seine Statt Nicolaus da Ponte gewählt worden. Deshalb hätten die Handelsleute in Venedig, da „aus Mangel der Inscription“ das alte Schreiben nicht habe präsentirt werden können, um Verfertigung eines neuen herausgeschrieben. Der Rath von

Augsburg habe das „bemelte Schreiben" unverändert wieder umschreiben lassen und zur Siegelung an sie gesandt, um es gefertigt nach Ulm zu übersenden.

„*Datum Montag d. 5. May 1578.*"

(Schönes Pergament und volles Siegel.)

No. 10.

Begleitschreiben Ulm's zum umgeschriebenen Missif.

„*Datum 14. Maj a°. 78.*"

Die oben unter I und II zusammengestellten Acten, welche nach ihrer Bedeutung theils vollständig, theils im Auszug gegeben sind, habe ich — beiläufig vor zehn Jahren — eigenhändig im Ulmer Archiv abgeschrieben. Meinem Wunsche dort nachzuforschen, was etwa in Betreff des deutschen Handels mit Venedig durch gutes Glück könnte gerettet sein, kam Herr Conservator Dr. Hassler in allbekannter Freundlichkeit entgegen und mit gleicher dankenswerther Bereitwilligkeit gestattete mir die städtische Behörde den Zutritt in die leider allzusehr geleerten Räume dieses wichtigen und früher ansehnlichen Archivs. Man weiss, dass die Kriegsläufte zu Anfang dieses Jahrhunderts demselben arg und in roher Unkenntniss mitgespielt haben; man erzählt, dass während der bayerischen Besitznahme viele Actenstösse zerschnitten und als Einstreu für die Reiterställe verwendet worden seien.

Kann selbst planmässige Zerstörung manchmal nicht alles vertilgen, so entgeht blinder ungeschlachter Unwissenheit noch eher ein Stück, dessen Werth durch die Seltenheit nicht minder wächst als durch die Anwendung, welche die ordnende und folgernde Wissenschaft davon macht.

Es bedarf keines Beweises, dass der Acten-Fascikel, welchem ich obige Nummern entnehmen konnte — er liegt in Lade 2 des Kastens 18 des Archivs — sowohl durch die Anzahl als den Inhalt seiner Stücke eine sehr erwünschte Bereicherung bietet und die betreffenden geschichtlichen Verhältnisse aus einem bestimmten Falle in ein allgemeineres Licht setzen lässt.

Einige der mitgetheilten Urkunden, der Brief König Ferdinands an die Stadt Ulm 1534, das Privilegium des Dogen Leonardo Loredan*) für das Fontego de' Tedeschi 1510, des Missif der drei Städte Augsburg Nürnberg Ulm an den Dogen Sebastian Venier 1578 (dieses zugleich eine mustergültige Probe wie trefflich die Rathscanzleien unserer Reichsstädte noch das Latein zu setzen verstanden) sind Documente ersten Rangs, während das Gutachten des Augsburger Bürger Marx Müller (oben I Nr. 6) den umsichtigen Kauf- und Geschäftsmann beurkundet. Zur richtigen Beurtheilung der fraglichen Verhältnisse muss der Geschichtschreiber billiger Weise auch die andere Seite in Betracht ziehen, und erwägen, wie die Signorie von Venedig damals genöthigt war, auf alle Weise sich Geld zu verschaffen, um eingeschlossen von den Ränken der spanisch-französischen-päbstlichen Politik und angesichts der erobernden Gewalt des Gross-Sultans Soliman die ungeheuern Kosten beständiger Kriege oder Kriegsgefahren zu erschwingen. Zugleich aber musste sie bedacht sein, auch dem wachsenden Schleichhandel von dies- und jenseits der Alpen zu steuern — Dinge deren Erörterung einer andern Gelegenheit vorbehalten bleiben muss.

Die „Sterbleuff" welche II No. 1 hervorgehoben werden, beziehen sich auf die Pest, welche im J. 1575—1576 furchtbar wüthend über 40000 Menschen dahingerafft hat; vergl. Romanin Storia di Venezia VI, 347 ff. Die Kirche S. Redentore auf Giudecca, Palladio's einfach prächtiger Bau, wurde damals gelobt.

---

*) Eben unter diesem Dogen war das deutsche Kaufhans durch Feuer zerstört und an seine Stelle ein neues nach dem Plan eines deutschen Baumeisters errichtet worden, welches noch heute am Rialto emporragt Eine alte Chronik der Marciana im Cod. ital. cl. VII, No. 794 berichtet fol. 41 also: „*Del M. D. IIII a di 17 zenaro se bruse el fontego deli Todeschi. — Del M. D. VII in questo millesimo fu compito el fontego deli Todeschi come el sta al presente.*" Und noch heute zeugt eine Steinschrift im Eingang des Fontego, dass unter L. Loredano das Haus für die '*Magnifica Nazione d' Allemagna*' vollendet worden.

Herr Haug hielt einen Vortrag:

„Ueber den Charakter der Pehlewi-Sprache mit besonderer Rücksicht auf die Inschriften."

(Im Auszuge mitgetheilt. Die vollständige Abhandlung wird in erweiterter Form als eine besondere Schrift mit den nöthigen Beilagen erscheinen, und Pehlewi-Typen darin angewandt werden.)

Um zu einem richtigen Urtheile über den Charakter der so räthselhaften Pehlewisprache zu gelangen, die während der Sasaniden Herrschaft (226 — 640 n. Chr.) die Reichssprache in Persien war, müssen alle vorhandenen Ueberreste, Inschriften auf Stein und Kupfer, Legenden auf Münzen, Siegeln und geschnittenen Steinen, sowie die nicht unbeträchtliche Literatur zu Rathe gezogen werden. Bis jetzt konnte kein irgendwie genügendes Resultat erzielt werden, da die eine Classe der Freunde des Pehlewi vorzugsweise mit den auch im besten Falle nur eine magere Ausbeute gewährenden Legenden auf Münzen und Gemmen sich beschäftigte, und die grössern Inschriften, weil deren Entzifferung sehr schwierig ist, meist ganz bei Seite liess, die andere sich hauptsächlich nur mit dem Pehlewi der Bücher abgab. Die Münz- und Inschriftenforscher verhalten sich meist sehr skeptisch, und wie wir sehen werden, mit Recht, gegen die Resultate der Handschriftenforscher. Ja es herrscht über den Charakter der Sprache meist noch eine solche Unklarheit und Verworrenheit, dass der eine (so Westergaard) das Pehlewi der Sasanideninschriften für eine von dem der Bücher ganz verschiedene Sprache hält, jenes für semitisch erklärend, während dieses irânisch sei; andere (wie Spiegel) aus dem

Pehlewi der Bücher die wunderlichste Sprache von der Welt machen, in der sich Semitisches, Persisches, Kurdisches, Armenisches und Afghanisches in einer Weise gemischt haben soll, wie sie in der ganzen Sprachgeschichte unerhört ist.[1]) Auch über die Zeit, in der es entstand, sowie namentlich über die Ursachen, die zu seiner Entstehung und Bildung beigetragen haben müssen, ist man immer noch ganz im Unklaren. Die meisten sind der Ansicht, es sei eine auf der Grenze zwischen Irân und dem alten Chaldäa in ziemlich später Zeit (der letzten Zeit der Arsaciden) entstandene Mischsprache. Wie ein solcher Jargon zur offiziellen Sprache eines grossen und mächtigen Reichs gemacht werden konnte, wie es ferner kam, dass die heiligen Schriften der Zoroastrier in dieselbe übersetzt und viele Bücher über ihre Religion darin ursprünglich verfasst wurden, lässt sich freilich bei dieser Annahme nicht im entferntesten erklären, und hat in der ganzen Culturgeschichte wohl kein einziges Analogon für sich.

Geben wir eine kurze Uebersicht dessen, was bis jetzt auf dem Gebiete des Pehlewi geleistet worden ist. Die erste nähere Kunde davon, wenn man die kurzen Berichte früherer arabischer Schriftsteller abrechnet, brachte Anquetil Du Perron vor mehr als hundert Jahren nach Europa. Er theilte in seinem *Zend-avesta* (1771) das Alphabet und Leseproben mit. Der erste, der das inschriftliche Pehlewi untersuchte, war Sylvestre de Sacy, der in seinen 'Memoires sur diverses antiquités de la Perse' (1793) mittelst der griech-

1) So soll das Pronomen der ersten Pers. sing. aus dem Afghânischen, eines der dritten aus dem Kurdischen, das der ersten Pluralis aus dem Semitischen, das vielen Verbis praefigirte *y* (so allein ist zu lesen, wie die Inschriften deutlich zeigen) gar aus einer armenischen Vorsatzsylbe sich erklären lassen, während der Verbalstamm semitisch ist!

ischen Version einiger dreisprachigen Sasanideninschriften das Alphabet des einen Pehlewi (des sogenannten Sasanischen) entzifferte und mehrere Worte erklärte. Die gewonnenen Resultate wandte er zur Entzifferung einiger Münzen an. Sir W. Ouseley (1801) und O. Tychsen (1808-13) versuchten ebenfalls die Ergebnisse seiner Forschung auf die Lesung von Münzlegenden anzuwenden, die in mehreren Punkten auch glückte. Dann blieb das Pehlewi wieder lange unbeachtet, da die Forschung sich vorzugsweise dem Zend und den persepolitanischen Keilinschriften zuwandte. Erst im Jahre 1839 begann eine neue Aera für die Pehlewistudien, als M. Jos. Müller seinen wohlbekannten und in seiner Art trefflichen 'Essai sur la langue Pehlevi' im Journal asiatique erscheinen liess. Er unterzog das Alphabet zum erstenmal einer eingehenden Untersuchung, welche indess bis heute noch nicht abgeschlossen ist. Auch die Münzforscher liessen nicht länger auf Publikationen warten. Longpérier veröffentlicht 1840 seinen 'Essai sur les médailles des rois Perses de la dynastie Sassanide', worin er alle die bisher gewonnenen Resultate zusammenstellte und mit neuen Beobachtungen zu vermehren suchte. Auch Dorn suchte (1843) die Wissenschaft durch Erklärung einiger Münzen des Königs Hormisdas I. zu bereichern und hat seitdem nicht ohne Erfolg in diesem Zweige gearbeitet. Doch erst Justus Olshausen förderte in seiner Schrift 'Die Pehlewi-Legenden auf den Münzen der letzten Sasaniden, auf den ältesten Münzen arabischer Chalifen, auf den Münzen der Ispehbeds von Taberistân und auf indo-persischen Münzen des östlichen Irân (1843)' die Entzifferung der Münzlegenden um ein wesentliches, so dass seine Arbeit für alle folgenden Untersuchungen derart epochemachend wirkte. Seine Forschungen wurden weiter geführt von A. Krafft (1843), Edward Thomas im Journal of the Royal Asiatic Society (vol. XII. 1850), sowie in den 'Essays

on Indian antiquities' (vol. II pag. 107—124) und von Mordtmann in seiner Erklärung der Münzen mit Pehlewi-Legenden (Zeitschr. der D. Morgld. Ges. Bd. VIII. 1854), in welcher Abhandlung nicht nur das schon früher bekannte Material kritisch behandelt, sondern noch viel neues hinzugefügt wurde. Der Verfasser hat sich diesem Studium mit einer solchen Liebe hingegeben, dass er später nicht nur Nachträge geliefert (Zeitschr. der D. M. G. Bd. XII. 1858 und Bd. XIX. 1865), sondern auch die Legenden auf geschnittenen Steinen in den Kreis seiner Untersuchungen gezogen hat (Zeitschr. der D. M. G. Bd. XVIII. 1864). Obschon seine Deutungen vielfach von Dorn, Bartholomäi, Khanikov u. a. beanstandet wurden, so sind sie doch in den meisten Fällen entschieden vorzuziehen. Man kann ihm das Verdienst nicht streitig machen, dass er seit der Arbeit Olshausens die Pehlewi-Münzkunde mehr als irgend ein anderer gefördert hat.

Die Erforschung des Pehlewi der Bücher konnte aus Mangel an veröffentlichten Texten lange keine Fortschritte machen. Das Verdienst, den ersten grössern Pehlewitext bekannt gemacht zu haben, gebührt Westergaard, der 1851 das Facsimile einer einer sehr alten Handschrift des Bundehesch herausgab. Im Jahre 1853 folgte Spiegel's Ausgabe der Pehlewi-Uebersetzung des Wendidâd, und im Jahre 1858 die des Jasna und Wispered nach ungenügendem handschriftlichen Material.

Den ersten Versuch einer grammatischen Skizze des Pehlewi, sowie einen Anlauf zur Bestimmung des Charakters dieser Sprache machte ich in meiner Abhandlung 'Ueber die Pehlewisprache und den Bundehesch' (1854). Ich nahm schon damals besondere Rücksicht auf das Pehlewi der Inschriften, und versuchte zum erstenmal in der Entzifferung der von Westergaard nach seiner Abschrift neu mitgetheilten Sapor-Inschriften weiter zu dringen, als bis dorthin geschehen

war. Im Jahre 1856 erschien Spiegels Grammatik der Huzvâresch-Sprache, in welcher der etwas gar zu frühzeitige Versuch gemacht wurde, eine vollständige Grammatik der Pehlewisprache der Welt zu geben. Sie ist indess nur als Materialiensammlung brauchbar;[2]) seine Ansichten über die Natur des Pehlewi, sowie die Erklärung vieler grammatischen Erscheinungen halte ich für verfehlt (s. meine Anzeige des Werkes in den Göttinger Gel. Anzeigen v. 1857, Stücke 68—71). Der Grammatik liess er im Jahre 1860 ein Werk über die 'traditionelle Literatur der Parsen' folgen, das ebenfalls eine schätzbare Sammlung von Materialien für die enthält, die selbst keine Handschriften besitzen. Eine kritische Behandlung der Pehlewi-Literatur enthält es indess nicht, überhaupt nichts, was auf irgend ein tieferes Studium derselben hinwiese, was auch nicht verlangt werden konnte. Auch sind mehrere der wichtigsten Werke, wie der *Dîn-kart*, der *Neringistân*, *Dâdestân-i-dîni* u. s. w., ganz übergangen, weil sie ihm wohl unbekannt waren. Selbst das so interressante und wichtige *Ardâ Vîrâf-nâmeh* ist nur nach einer aus einer persischen Uebersetzung gemachten englischen und nicht nach dem Pehlewi-Original behandelt. Nicht einmal alles in Paris vorhandene Material scheint benutzt zu sein. Der Titel des Buches sagt desswegen zu viel; er würde passender so lauten: 'Beiträge zur Kenntniss der traditionellen Literatur der Parsen'.

---

2) Sie lässt sich indess auch in dieser Beziehung noch weiter vervollständigen, da Spiegel die Pehlewi-Literatur nur zum kleinern Theile kannte, der grössere Theil aber ihm völlig unbekannt war. Er behauptet zwar in der Vorrede zu seiner Grammatik pag. X, dass er 'den grössten Theil der Huzvâresch-Literatur gelesen und auch verstanden zu haben glaube'. Diese Angabe kann aber nur insoferne richtig sein, als sie sich auf die in Europa vorhandenen Handschriften bezieht. In den Bibliotheken der Parsenpriester in Indien sind indess viele in Europa noch unbekannte Pehlewiwerke, von denen ich mehrere zum erstenmale nach Europa brachte. S. weiter unten.

Bei dieser Gelegenheit will ich auf Windischmann's 'Zoroastrische Studien' (1863) aufmerksam machen, die eine neue Uebersetzung des Bundehesch enthalten, welche in Anbetracht der geringen Hilfsmittel, die ihm zu Gebote standen, als eine sehr gute Arbeit bezeichnet werden kann und noch nicht übertroffen ist. Ueber den Anfang des Bundehesch veröffentlichte früher M. Jos. Müller eine sehr gehaltvolle Abhandlung; die drei ersten Kapitel versuchte ich in meiner schon erwäheten Abhandlung zu übersetzen.

Im Jahre 1865 erschien ein interessanter und gehaltvoller Aufsatz von Lenormant im Journal asiatique 'Etudes sur l'Alphabet Pehlevi', in dem er die verschiedenen Epochen desselben festzustellen, und die einzelnen Charaktere des Sasanischen und Chaldäo-Pehlewi auf ein sogenanntes Proto-Pehlewi und dieses wieder auf die aramäischen Schriftcharaktere des dritten und vierten vorchristlichen Jahrhunderts zurückzuführen suchte. Die ältesten Pehlewilegenden auf Münzen eben des dritten und vierten vorchristlichen Jahrhunderts behandelte Levy in seinen 'Beiträgen zur aramäischen Münzkunde Erans' (Zeitschr. der D. M. G. Bd. XXI. von 1867) mit Geschick. Ein sehr wichtiges Zend-Pehlewi Glossar, in dem eine Reihe Zendwörter in Pehlewi erklärt und auch grammatische Bemerkungen enthalten sind, veröffentlichten Destur Hoschengdschi in Puna und ich (1867). Der Einleitung, in der ich mich über das Alter und den Charakter der Pehlewisprache bereits schon etwas verbreitet habe, fügte ich zwei für die Geschichte der Zoroastrischen Schriften höchst wichtige bis dahin unbekannte Pehlewitexte, den einen aus dem *Dîn-kart*, den andern aus dem *Ardâ-Vîrâf-nâmeh* mit Uebersetzung, bei.

Die neuesten Arbeiten sind der 'Bundehesch, herausgegeben, transcribirt, übersetzt und mit einem Glossar versehen' von Ferd. Justi (1868), und 'Early Sassanian Inscriptions, seals and coins' von Edward Thomas (1868,

aus dem 3. Bande des Journal of the Royal Asiatic Society of Great-Britain, New Series, besonders abgedruckt). Was die erwähnte Bearbeitung des Bundehesch betrifft, die der Verfasser gern nicht nur für die erste Ausgabe, sondern auch für die erste Transcription und die erste Uebersetzung des Buchs gehalten wissen will, so verspricht sie auf den ersten Blick viel mehr, als sie in der That bietet. Die Ausgabe sowie die Transcription lässt in kritischer Beziehung viel zu wünschen übrig, die Uebersetzung ist vielfach weniger zuverlässig als die von Windischmann gemachte, die indess vom Verfasser stark benützt ist; an manchen Stellen ist sie geradezu unverständlich. Rücksichtlich der Transcription hat er einen Pâzend Bundehesch vor sich gehabt, und kann sich also das Verdienst, ihn zum erstenmale transcribirt zu haben, nicht zuschreiben. Das Glossar ist sehr vollständig und gut gearbeitet, enthält aber auch vieles unnöthige und überflüssige, wie alle Stellen, wo die *Idhâfet* vorkommt. Die Erklärungen sind vielfach falsch und verkehrt, was sich einerseits aus dem Mangel an Lectüre anderer Pehlewischriften seitens des Verfassers, andrerseits aus seiner durch sein sogenanntes 'altbaktrisches Wörterbuch' längstbekannten Unfähigkeit, schwierige Probleme der irânischen Philologie mit Geschick zu behandeln, hinreichend erklärt. Was richtig darin ist, ist meist den frühern Arbeiten über den Bundehesch und das Pehlewi entlehnt. Für die Förderung unserer Kenntniss des Pehlewi und seiner Literatur ist demnach so gut wie nichts Neues gewonnen. Der Verfasser ist, was seine Ansichten über die Pehlewisprache betrifft, fast ganz von Spiegel abhängig, dem er verschiedene Irrthümer in etwas leichtfertiger Weise nachschreibt. Seine Ansichten über das Alter des Bundehesch, den er in die Zeit Firdusis (1000 n. Chr.) setzen will, sind völlig unbegründet, da sich im Bundehesch gar keine ächten und ausschliesslich arabischen

Wörter finden, wie er behauptet.[3]) Auch über den Charakter des Buchs hat er keine richtigen Anschauungen.

Die Schrift von E. Thomas enthält eine ganz vollständige Sammlung des in Persien gefundenen inschriftlichen Materials mit Erklärungsversuchen. Sie ist äusserst schätzbar für alle, die sich der Entzifferung der Pehlewi-Inschriften widmen wollen. Seinen Erklärungen kann ich nur selten meinen Beifall schenken; sie verdienen aber milde beurtheilt zu werden, da er sich selbst nur für einen *amateur* in der Sache ausgiebt, der ernstlich nach Wahrheit forsche. Der Hauptmangel an seiner Arbeit ist, dass er das Pehlewi der Bücher ganz ausser Acht lässt, und sich um die Pehlewigrammatik gar nicht kümmert. Diess ist verzeihlich, da er in die bisherigen Arbeiten über das Pehlewi, und zum Theil mit Recht, sehr wenig Vertrauen setzt, und nicht so leichtgläubig ist, wie viele deutsche Linguisten, die die verkehrtesten Behauptungen ungeprüft nachschreiben.

Die wichtigern Pehlewi-Inschriften, welche für die Bestimmung des Charakters dieser Sprache entscheidend sind, sind die folgenden:

a) Eine grosse Inschrift von 72 Zeilen zu Naksch-i-Rustem, unter einem Bas-Relief, das nach Thomas den Sieg Sapor's I. (238 — 269 n. Chr.) über den Kaiser Valerian darstellt. Ob sie von Sapor herrührt, ist mir zweifelhaft. Sie ist leider sehr verstümmelt; keine Zeile ist ganz in der Abschrift, wie sie sich in Botta und Flandins Werk 'Voyage en Perse (wl. IV planche 181. 181 *bis*)' findet.

b) Eine sehr gut erhaltene Inschrift von 31 Zeilen zu Naksch-i-Radschab, vermuthlich aus der Zeit Behrâms II.

---

3) Eine ausführlichere Begründung meines Urtheils über dieses neueste Werk Justi's werde ich bald anderswo veröffentlichen.

(274—91 n. Chr.), wie aus dem Schlusse der Inschrift, in dem die Namen *Shahpûhr* (Schapur), *Aûharmazd* (Ormuzd) und zweimal *Varahrân* (Behrâm) mit dem Titel *malkân malkâ* d. i. regum rex, vorkommen erhellt, Flandin's Abschrift (planche 190) lässt viel zu wünschen übrig. Indess lassen sich viele Worte mit Sicherheit erkennen.

Das Wort *magûpat*[4]) מגופת d. i. Mobed findet sich in Zeile 28. 29. 30., in 28 sogar die Verbindung *magûpat û âîharpat* d. i. Mobed und Herbad *(aêthrapaiti)*. Als Probe setze ich einen Satz (Zeile 27. 28) her, der mit ziemlicher Sicherheit verstanden werden kann: *shahpûhrî malkân malkâ kît (kisar?*[5]*)) rûm magûpat û âîharpat rûm kartî hûmanam* d. i. ich machte Schapur, den König der Könige, zum Cäsar von Rom (und) zum Mobed und Herbad von Rom (d. i. zum pontifex maximus). Diess bezieht sich offenbar auf die Besiegung des Kaisers Valerian durch Sapor, der, sowie seine nächsten Nachfolger, Hormuzd und die zwei Behrâms, sich die Titel des besiegten Kaisers angemasst zu haben scheinen. Andere interessante Stellen sind Zeile 18. 19.: *vahistî âîtî û dûskhûî âîtî . . . . zak ûl vahistî vazlûnt . . . . zak ûl dûskhûî ramît(u)n* d. i. es giebt ein Paradies und giebt eine Hölle; . . . dieser geht ins Paradies, . . . jener wird in die Hölle geworfen.

c) Die Hadschiâbâd-Inschriften die sich in beiden Arten von Pehlewi-Charakteren, dem sogenannten Sasanischen, und dem Chaldäo-Pehlewi am Eingang einer Höhle in der Nähe des Dorfes Hadschiâbâd nicht sehr weit von Persepolis befinden. Sie rühren von Sapor I. (238–269 n. Chr.) her.

---

4) Hiedurch ist die Spiegel'sche Behauptung, dass Mobed von *nmânô-paiti*, d. i. Hausherr komme, für immer widerlegt.

5) Für *kît* ist höchst wahrscheinlich *kîsar*, d. i. Cäsar zu lesen. Der Titel *kîsar i Rûm* für den römischen Imperator kommt wirklich im *kâr-nâmeh* des Ardeschir Bâbegân vor.

Eine bildliche Darstellung, zu deren Erläuterung sie dienen soll, fehlt. Die Inschrift A im Sasanischen Pehlewi lautet nach meiner Umschrift, die nach der sehr guten Abschrift Westergaard's und der von E. Thomas mitgetheilten Photographie eines Abklatsches gemacht ist, also:[6])

1. *Tagalâhî zanman lî mazdayasn bagî Shahpûhrî malkân*
2. *malkâ Aîrân û Anîrân minûchatrî min yaztân*
3. *barman mazdayasn bagî Artakhshatr malkân malkâ Aîrân*
4. *minûchatrî min yaztân napî bagî Pâpakî malkâ âpan*
5. *âmat zanman hatyâ shadîtun âdînan rûînî shatardarân*
6. *û barbîtân û..lkân û âzâtan shadîtun âpan ragalman pavan*
7. *zanman dîkî hanakhtûn âpan hatyâ lachadû zak chîtâk*
8. *barâ ramîtun barâ ûlman vayâk âîk hatyâ ramîtun*
9. *tamman vayâk zak ârgûn lâ yahvûn âîk hat chîtâk*
10. *chîtî hûman âdîn bîrûnî patyâk yahvûn hûman*
11. *âkhar lanman parmât minû chîtâkî âûlandalî*
12. *chîtî minû yadman katab hûman zak ragalman pavan*
13. *zanman dîkî âyû hanakhtûn û hatyâ ûl zak*
14. *chîtâkî âyû shadîtun âkhar minû*
15. *hatyâ ûl zak chîtâk ramîtun*
16. *ûlman yadman katab*

Die Inschrift B, in dem sogenannten Chaldäo-Pehlewi,

6) Das kurze *a*, *i*, *u* sind stets von mir hinzugesetzt, um die Aussprache zu erleichtern. Nur die langen *â*, *î*, *û* sind in der Inschrift durch eigene Zeichen ausgedrückt. Für *â* im Anfang von Namen habe ich *A* ohne ein besonderes Zeichen gesetzt. Die Consonanten sind nach englischer Aussprache zu lesen. Dem *h* und *kh* entspricht in der Inschrift nur ein Zeichen; ebenso ist häufig *r* und *l* durch ein Zeichen ausgedrückt, bei dessen Wahl ich mich durch die sicher bekannte persische oder semitische Aussprache leiten liess.

welche nur eine, aber manchmal etwas freie Uebersetzung von A ist, lautet nach meiner Umschrift also:

1. *karzâvanî zanman lî mazdayasn âlahâ Shahîpûhar*
2. *malkîn malkâ Aryân û Anâryân minû shîhar min*
3. *yâztan barî mazdayasn âlahâ Artakhshatr malkîn malkâ*
4. *Aryân minû shîhar min yâztan pûhrî-pûhar bag Pâpak*
5. *malkâ û âmat lan zanman hararyâ shadît qadmatman shatardarîn*
6. *barbîtân rabân û âzâtan shadît nagarîn pavîn (patan) zak vîm*
7. *haqâîmût û hararyâ lahad lahû shîtî lebarâ ramît bîsh*
8. *tamman ânû hararyâ napalt lehavînd âtarman lâ îhût âîk*
9. *âk (âr) shîtî banît havîn dî kallabavâ shaddrâ âbqî îhût*
10. *havîndî âdîn lan âûpdasht minû shîtî panman qatar*
11. *banît âût minû yadâ kadab (karab) havînt nagarîn pavîn (patan)*
12. *zanman vîm hîp haqâîmûd û hararyâ kalhû.*
13. *shîtî hîp shadyû minû hararyâ kalhûp shîtî*
14. *yâmzûd lehûp yadâ kadab havîndî (?).*

Meine Uebersetzung, die ich nur als einen Versuch angesehen wissen will, lautet folgendermassen:

'Diess ist das Edikt von mir, dem Ormuzdverehrer, dem göttlichen Schapur, dem König der Könige von Iran und Aniran (Turan), von himmlischem Ursprung, von Gott, dem Sohne des Ormuzdverehrers, des göttlichen Ardeschir, des Königs der Könige von Iran, von himmlischem Ursprung, von Gott, dem Enkel des göttlichen Papek, des Königs. Als dieser Pfeil von uns geworfen (abgeschossen) wurde, da wurde er in Gegenwart der Satrapen, der Grossen . . . und der Edlen von uns geworfen. Wir setzten den Fuss in diese Höhle; wir warfen ihn über jenes Gerüst hinaus; über jenen

Ort hinaus, wo er von uns geworfen würde, daselbst fand er sich gar nicht, wo wenn (an dem Orte wo er niederfiel) ein Gerüst errichtet gewesen wäre, er dann auswärts zum Vorschein gekommen wäre. Darauf wurde von uns befohlen: ein unsichtbares starkes Gerüst ist für mich (?) errichtet; eine unsichtbare Hand schrieb: den Fuss soll man nicht in diese Höhle setzen, noch einen Pfeil nach jenem Gerüste abschiessen, nachdem ein unsichtbarer Pfeil nach jenem Gerüste abgeschossen worden ist. Solches schrieb die Hand.' [7])

Diese Verkündigung des Schapur bezieht sich offenbar auf ein für wunderbar gehaltenes Ereigniss in seinem Leben. Ein Pfeil, den er abschoss, war verschwunden, und nirgends mehr zu finden; eine unsichtbare Hand soll den Befehl gegeben haben, dass Niemand diese Höhle betreten und dort einen Pfeil abschiessen solle. Diess wird von Sapor eingeschärft. Die Idee von der unsichtbaren Hand, dem unsichtbaren Pfeil u. s. w. ist ganz zoroastrisch, weil nach der Lehre Zoroasters jedes Ding in dieser Welt sowohl als im Himmel, also sichtbarlich und unsichtbarlich, existirt.

d) Fragmente einer grossen Inschrift, die an einem Feuertempel zu Pai-Kuli angebracht war. Sie sind zum erstenmale von Sir Henry Rawlinson abgeschrieben, und von E. Thomas in seiner obengenannten Abhandlung (pag. 38—60 des Separat-Abdrucks) in gewöhnlicher Pehlewischrift nebst erklärenden Bemerkungen mitgetheilt werden. Es sind im Ganzen 32 Bruchstücke, wovon 22 in den Charakteren des Sasanischen, und 10 in denen des Chaldäo-Pehlewi verfasst sind. Sie sind sehr verstümmelt, bieten aber manches Interessante. In Nr. 1 findet sich *Artakhshatr malkân malkâ*, die Worte *shapîr* ('gut', auch im Pehlewi der Bücher) und

---

7) Die philologische Begründung folgt in der ausführlichen Abhandlung.

kartakân 'die gethan haben'; in Nr. 3 *zak Aharman û shêdân* 'Ahriman und die Dewas'.

e) Zwei Mauerinschriften von Persepolis, nach den Abschriften von Sir W. Ouseley. Die Abschriften sind lückenhaft und schlecht ausgeführt (Travels vol. II. pag. 238 Tafel XLII.).

Weniger bedeutend sind die kleineren, nur Titel und Namen enthaltenden Inschriften, wie die zwei Ardeschîr Bâbegâns (226—238 n. Chr.) zu Naksch-i-Rustem (Flandin vol. IV. planche 181 ter) in den zwei Pehlewisprachen und in Griechisch, die Sapor's I. (238—269) ebenfalls in diesen drei Sprachen zu Naksch-i-Redscheb (Flandin IV. planche 190), die Sapor's II. (310—381 n. Chr.) und Sapor's III. (385—390) zu Tâk-i-Bustân befindlichen. Sie sind schon von Sylvestre de Sacy gelesen und erklärt worden.

In Indien giebt es mehrere Pehlewiinschriften aus nachsâsânidischer Zeit. Fünf davon finden sich in den Höhlen von Kanheri bei Bombay. Anquetil hielt sie für mongolisch. Zwei davon wurden zuerst von meinem Freunde E. W. West abgeschrieben, der mir seine Copien überliess. Von allen hat der um indische Alterthümer hochverdiente Arzt, Bhâo Dâdschî zu Bombay, Abklatsche genommen. Sie sind alle in dem von Kursedschi Rustemdschi Kâma zu Bombay herausgegebenen *Zertoshti-abhyâsa* d. i. zoroastrische Studien (pagg. 100—103, 146—164, 209—217) mit Erklärungsversuchen veröffentlicht. Sie enthalten das Datum und die Namen der Besucher. Da die Zahlen manchmal nach hinten undeutlich sind, so kann darüber Zweifel entstehen; nach vornen ergeben sie deutlich 300; sie sind sonach aus dem 4. Jahrhundert der Aera des Jezdegird, also aus der letzten Hälfte des 10ten und der ersten des 11ten nach christlichen Jahrhunderts; eine Zahl lese ich 368 = 999 n. Chr., eine andere 390 = 1021 n. Chr. Die Charaktere

zeigen bereits die Formen der ältesten Handschriften, die aus dem 14. Jahrhundert sind, wovon ich eine besitze.

Die andere etwas grössere Inschrift findet sich auf einer Kupferplatte, die einen Theil einer Urkunde bildet, in der ein König im Süden Indiens in der Nähe von Travancor der dortigen Christengemeinde (den sogenannten Thomaschristen) gewisse Privilegien verwilligte. Die Urkunde besteht aus sechs Kupferplatten, von welchen fünf in altcanaresischer Schrift und Sprache und bis jetzt noch nicht entziffert sind. Auf einer sechsten Platte finden sich die Namen von verschiedenen Zeugen in drei verschiedenen Schriftgattungen und Sprachen, und zwar eilf in kufischer Schrift und arabischer Sprache, zehn in den Charakteren und der Sprache des Sâsânischen Pehlewi und vier in den Charakteren des dem Hebräischen ausserordentlich ähnlich sehenden Chaldäo-Pehlewi und in persischer Sprache. Die Facsimiles der ganzen Inschrift sind in dem 7. Bande des Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain (pag. 343) mitgetheilt. Die Zeit lässt sich, ehe die eigentliche Urkunde entziffert ist, nur annähernd bestimmen. Sie kann indess nicht später als im 9. Jahrhundert verfasst sein [8]). Die 11 Zeugenschaften im Sâsânischen Pehlewi beginnen stets mit den Worten: *mînûklî*, dann folgt der Name und den Schluss bilden immer die Worte *patash gôkas humanam* d. i. ich bin Zeuge dabei; in dem Chaldäo-Pehlewi stehen dafür die Worte: *badîsh gavahûm*, was dasselbe bedeutet. Die letztern vier Zeugenschaften scheinen von persischen Juden herzurühren; wir finden in Zeile 1 den Namen חסן Hasan, in 4 Michael und in 6 Abraham.

Was die Bedeutung der Ausdrücke Pehlewî und Huzwâresch betrifft, so dürfen sie nicht als identisch

---

8) Siehe das 'Memoir of the Primitive Church of Malayâla, or of the Syrian Christians of the Apostle Thomas' von Charles Swanston in dem Journal of the Royal Asiatic Society vol. I. pag. 177 fg.

genommen werden. *Pahlavî* steht offenbar für altes *parthavî* und bedeutet ursprünglich nur parthisch, d. i. persisch überhaupt. Die Frage, welcher Nationalität die Parther selbst angehören, kommt hiebei nicht in Betracht. Sie waren die Herrscher über Persien während eines fast fünfhundertjährigen Zeitraums; die persische Sprache, die während ihrer Herrschaft gesprochen wurde, galt im Allgemeinen für die parthische, wenn auch nicht im eigentlichen Sinn. Später verstand man sogar die Keilschriftsprache darunter, wie aus einer Stelle des *Mujmil uttawârîkh* (Journal Asiatique, Avril 1841, pag. 346) deutlich hervorgeht. Nach den Nachweisungen Quatremère's, der im Journal des Savants von 1840 pag. 343—47 die Frage über den Gebrauch und die Bedeutung des Wortes Pehlewi auf's gründlichste behandelt hat, bedeutet *pahlav*, *palhav* im Armenischen einen 'Parther' und kommt neben dem wohl von den Griechen entlehnten *parthev* vor. Auch in indischen Schriften, wie Manu und dem Mahâbhârata, findet sich der Name पह्लव *pahlava* für 'Perser' überhaupt.

Schwieriger ist die Bedeutung des Wortes Huzwâresch zu ermitteln [9]). Die älteste bekannte Stelle, in der dieser Name, aber in der Form زوارش *zewâresh* erwähnt ist, steht im Kitâb-ul-Fihrist des Mohamed Ben Ischaq, der diese, wie andere Notizen über die unter den Sasaniden gebräuchlichen Schriftarten, deren er sieben aufzählt, dem Ibn-Moqaffa, einem Schriftsteller der letzten Hälfte des 8. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung entnommen hat. Sie wurde bereits von Quatremère im Journal Asiatique von 1835, Bd. 15 pag. 256 in französischer Uebersetzung, dagegen erst

9) Die Stellen darüber hat schon M. Jos. Müller gesammelt in seiner Abhandlung: 'Ueber den Ursprung des Namens Pehlvi' im Bulletin der königl. bayerischen Akademie der Wissenschaften von 1842, pag. 98 fgg.

von Charles Ganneau in demselben Journal (1866, 6. Serie, Bd. 7, pag. 430) im Original mitgetheilt. Ganneau beanstandet mit Recht die Quatremère'sche Uebersetzung in mehreren Punkten, die von verschiedenen Gelehrten bis jetzt ohne weiteres nachgeschrieben wurde. Da sie für die Entscheidung der Frage über den wahren Charakter des 'Huzwâresch' von der grössten Wichtigkeit ist, so setze ich sie nach der Mittheilung Ganneau's hieher und erlaube mir eine neue Uebersetzung beizufügen:

ولهم هجاء يقال له زوارش يكتبون بها الحروف موصول
ومفصول وهو نحو الف كلمة ليفصلوا بها بين المتشابهات
مثال ذلك انّه من اراد ان يكتب كوشت وهو اللحم بالعربية
كتب بِسْرًا وتقراه كوشت على هذا المثال . . . واذا اراد ان
يكتب نان وهو الخبز بالعربية كتب لَهْمًا وتقراه نان على
هذا المثال . . . وعلى هذا كل شي ارادوا ان يكتبوه الا
اشيا لا يحتاج الى قلبها تكتب على اللفظ

'Sie (die Perser) haben auch eine Buchstabirmethode,[10]) die Zewâresch heisst, in welcher sie die Buchstaben verbunden und getrennt schreiben (d. h. in welcher die Charaktere bald verbunden, bald getrennt sind). Sie besteht aus ungefähr 1000 Worten (die zusammengestellt sind) um dadurch Wörter, die die gleiche Bedeutung haben[11]), zu unterscheiden. Z. B. wenn

---

10) Ganneau bekämpft Quatremère's Ansicht, dass هجا 'Alphabet' heisse, oder sich überhaupt auf Schrift beziehe.

11) So übersetze ich متشابهات Diese Stelle kann sich schwerlich auf etwas anderes beziehen, als auf den Umstand, dass das Pehlewi-Pâzend Glossar, das hier offenbar gemeint ist (s. weiter unten), dem semitischen Ausdruck stets sein persisches Equivalent gegenüberstellt. Auf Wörter, die gleich oder ähnlich geschrieben werden, kann sie sich nicht beziehen.

Jemand *gosht*, das heisst auf arabisch 'Fleisch' schreiben will, so schreibt er *bisrâ* und liest es *gosht* nach diesem Beispiel (es folgen Pehlewi-Charaktere), und wenn jemand *nân*, d. h. Brod auf arabisch, schreiben will, so schreibt er *lahmâ* und liest *nân* nach diesem Beispiel (es folgen wieder Pehlewi-Charaktere). Und auf diese Weise wird alles behandelt, was sie schreiben wollen. Nur Dinge, die keiner (solchen) Vertauschung bedürfen, werden geschrieben, wie sie gesprochen werden'.

Aus dieser Stelle folgt mit Sicherheit, dass Huzwâresch, wenn es eine Sprache bedeutet, nur das semitische Element im Pehlewi bezeichnen kann. Diess ist auch die Ansicht der modernen Pârsipriester, wie ich sie schon zu wiederholtenmalen bekannt gemacht habe. Noch merkwürdiger aber ist, dass die jetzigen Priester, wenn sie Pehlewi lesen, mit den semitischen Wörtern gerade so verfahren, wie es Ibn-Moqaffa beschreibt (s. meine Essays on the sacred language u. s. w. pagg. 47. 48). Von Wichtigkeit ist die Angabe, dass das *zewâresh* aus 1000 Worten bestehe. Ein solches Verzeichniss von semitischen Wörtern, die durch irânische erklärt sind, ist der Hauptsache nach noch vorhanden und bildet die Grundlage des sogenannten Sasanischen Farhang, den die Parsenpriester jetzt noch auswendig lernen, mit dessen Hilfe allein sie die semitischen Worte irânisch lesen und zu dem sie in zweifelhaften Fällen wie zu einem Alphabet ihre Zuflucht nehmen, wie ich oft bei denen zu bemerken Gelegenheit hatte, die nicht ganz fest im Lesen des Pehlewi waren. Die semitischen Worte sind häufig zur Erleichterung des Lesens mit Zendbuchstaben geschrieben. In der ächteren und älteren Gestalt erscheinen sowohl die semitischen, als die irânischen Wörter nur mit Pehlewi-Buchstaben geschrieben. Auch ist in dieser Form der Farhang in 20 Kapitel (nebst verschiedenen Anhängen) eingetheilt;

jedes enthält Wörter, die zu derselben Kategorie gehören, wie z. B. das erste über Dinge am Himmel und im Himmel, das zweite über die auf der Erde, das dritte über Wasser, Flüsse u. s. w. handelt, das 20. die Verba, Adverbia und Pronomina enthält u. s. w. Wenn die Varianten und die flectirten Verbalformen abgerechnet und nur die Infinitive gezählt werden, so kommen wirklich, ohne die Anhänge, für die 20 Kapitel ungefähr 1000 Worte heraus [12]). Die von Ibn-Muqaffa citirten zwei Pehlewiworte mit ihren persischen Equivalenten kommen wirklich in dem noch vorhandenen Glossar vor.

Was die Etymologie des Wortes betrifft, so ist es eine wahre crux interpretum. Vor allem fragt es sich, ob die Aussprache *husvâresh* überhaupt richtig sei. In den eigentlichen Pehlewitexten habe ich das Wort bis jetzt nur einmal finden können, in dem *Pahlavî-Pâzand* Glossary (pag. 17); aber in der Form *husvârashna*, also in der eines Abstractum. Die Stelle, welche eine Glosse zu sein scheint, lautet: *maman nipishtan lâ (râi?)* [13]) *pavan huzvârashna yaktîbûntan nipishtan* d. i. was *nipishtan* (schreiben) anlangt, so ist *yaktîbûntan* 'schreiben' nicht bei (der Anwendung) des Huzwâresch (zu gebrauchen). Diess scheint auch vielfach der Fall gewesen zu sein. In der Naksch-i-Redscheb Inschrift findet sich zweimal *nipishtî* (Lin. 22. 31. ebenso in in Naksch-i-Rustem Lin 8.), und nur einmal *yaktîbûn*; ebenso findet

12) Eine Ausgabe dieses wichtigen Farhangs nebst ausführlichem Index unter dem Titel: *An old Pahlavî-Pâzand Glossary* von Destur Hoschengdschi und mir wird bald erscheinen.

13) Die Lesung *râi* ist falsch und gegen die Handschriften. Nach ihr müsste man übersetzen: Was das (Wort) für 'schreiben' (anbetrifft, so ist es *yaktîbûntan*. Diess hätte aber gar keinen Sinn in dem ganzen Zusammenhang der Stelle, in dem die Worte stehen. Hätte der Verfasser diess ausdrücken wollen, so hätte er, wie in allen andern Fällen einfach das semitische und dann das irânische Wort gesetzt, aber nicht eine ganz überflüssige Bemerkung hinzugefügt.

sich sehr häufig in alten Pehlewischriften, wie im Dinkart, *nipisht* für *yaktibûnt*. Daraus folgt ganz deutlich, dass der Gebrauch von *yaktibûntan* beim Schreiben des Huzwâresch nicht so fest war wie der der andern Worte z. B. *yahvûntan*. Es war offenbar nur eine bestimmte Anzahl von Wörtern, die semitisch geschrieben und irânisch gelesen wurden. Für *hzuvârashna* will Destur Hoschengdschi *huzvânashna* lesen, da er behauptet, dass er die Form *huzvânash* schon in seinen Manuscripten gefunden habe. Ist diese Schreibung richtig, so ist die Erklärung einfach; die Pehlewigruppe wäre dann *huzvân-asor*[14]) zu lesen und wir haben die Sprache Assyriens was der semitische Theil des Pehlewi auch zu sein scheint. Indess haben sich mir bei wiederholtem Studium aller bis jetzt bekannten Stellen, in denen das Wort vorkommt,[15]) Bedenken ergeben, ob überhaupt eine Sprache darunter gemeint sei. In der oben angeführten Stelle des *Ibn-Muqaffa* heisst das *zevâresh* ein هجاء d. i. Buchstabiren, wie es Ganneau richtig deutet, nicht Alphabet, wie es Quatremère übersetzt. In andern Stellen bezieht es sich deutlich auf Schrift; nie hat es das Wort für Sprache vor sich, wie z. B. andere auf Sprachen sich beziehenden Benennungen, wie deutlich aus der von M. Jos. Müller (Essai sur le Pehlvi pag. 56) mitgetheilten Stelle erhellt, wo wir das Wort in diesem Zusammenhang finden: 'nicht in der Sprache des Manthra (d. i. Awesta, sogenanntes Zend), nicht in *Ezvârsch*, nicht in der Sprache der Grossen des Gesetzes *(Pâzend)*, nicht in den Büchern des persischen Volks'. Auf alle Fälle ist

---

14) Eine ähnliche Erklärung giebt Herr Derenbourg im Journal Asiatique von 1866 6. Seite, Bd. 7 pag. 443.

15) Sie sind mit Ausnahme der oben von mir angeführten, alle schon von M. Jos. Müller gesammelt worden in seinem Essai sur la lanque Pehlvi pag. 56, und in seiner Abhandlung 'über den Ursprung des Namens Pehlvi', im Bulletin der K. bayer. Akademie der Wissenschaften v. Jahr 1842, pag. 102.

die Aussprache *huzvâresh* fraglich; das anlautende *h* findet sich nie in den persischen oder *Pâzend* Transcripten. Es ist vermuthlich nur eine *mater lectionis*, und das Wort *uzvârsh* auszusprechen. Wahrscheinlich drückt es die eigenthümliche Lesung persischer Wörter für geschriebene semitische aus, und würde dann am besten mit 'Orthographie' übersetzt werden.

Was nun den Charakter der Sprache betrifft, so ist sie so wie sie geschrieben ist, semitisch. Die *Hadschiâbâd* Inschriften zeigen dies zur Genüge. So sind die Pronomina in beiden durchweg semitisch, *lî*, 'mein, ich,' in beiden Arten des Pehlewi, *lan*, 'uns, wir,' im Chaldâo-Pehl. *lanman* im Sasanischen. Auch die suffigirten Pronomina sind semitisch; so *apan* im Sasanischen, wo *an* semitisches Suffix der ersten Plur. ist; ebenso in *adînan;* demonstr. *zak*, *zanman* 'dieser'; *ûlman* 'jener'. Die Verba finita sind semitisch, und zeigen im Sasanischen Pehlewi noch keine irânischen Endungen in der Hadschiâbâd Inschrift, dagegen sind diese immer im Chaldäo-Pehlewi beigegeben: S. P. *ramîtun* Ch. P. *ramît* 'geworfen' S. P. *shadîtun*, Ch. P. *shadît* 'abgeschossen', S. P. *yahvûn* Ch. P. *ihût* 'es ist vorhanden'; S. P. *yahvûn hûman*, Ch. P. *ihût havêndî* 'es wäre gewesen' oder 'würde sein'; S. P. und Ch. P. *katab*, *kadab* 'er schrieb'; Ch. P. *banît* 'erbaut', dagegen *chîtî* dass. (irânisch) im S. P. *napalt* 'fiel' im Ch. P.; im S. P. nicht vorhanden. Das verb. auxil ist S. P. *hûman*, Ch. P. *havîn* oder *havîndî*, oder *havînt;* irânisch ist S. P. *farmât* 'befohlen', Ch. P. *âûpadasht*.— Die Nomina sind ebenfalls vorwiegend semitisch, doch finden sich mehrere irânische auch angewandt und zwar in beiden Arten von Pehlewi. Ueberhaupt ist im Nomen das irânische Element viel stärker vertreten als im Verbum; doch ist die Zahl der semitischen Ausdrücke auch hier beträchtlich. Semitisch sind in S. P. *taglâhî*, 'Edikt', *barman* 'Sohn', *malkân malkâ* 'König der Könige'; *barbîtân* 'die Grossen'; *hatyâ* 'Pfeil'; *ragalman* 'Fuss', *yadman* 'Hand'; im Ch. P. *karzvâni* 'Edikt' *âlahâ* 'Gott', *malkîn malkâ* 'König der Könige' *rabân* 'die

Grossen', *yadâ* 'die Hand', *nagarîn* 'die Füsse'. Irânisch sind im S. P.: *mazdayasn*, 'Ormuzdverehrer', *bagî* 'göttlich', *napî* 'Enkel', *shatardarân* 'Satrapen', *chîtâk* 'ein Gebäude', *minû* 'himmlisch, unsichtbar' *minû-chatrî* 'von himmlischem Ursprung' u. s. w., Ch. P. *pûhrîpûhar* 'ein Enkel', *shatardarîn* 'Satrapen', *vîm* (vgl. Zend *vaêma* 'Grube') 'Höhle' u. s. w.

Partikeln. Semitisch sind in S. u. Ch. P.: *âmat* 'wann, als' *û* 'und', *âdîn* 'dann', *tamman* 'daselbst', *âîk* 'wo', *lâ* 'nicht'; im S. P. allein: *âkhar* 'darauf', *barâ* 'hinaus', *hat* 'wenn' *âyû* μή, im Ch. P. allein: *qadmatman* 'vor, in Gegenwart' *lebrâ* 'hinaus', *ar* 'wenn' *hîp* (*âîp*) μή. — Iranisch nur *rûînî* 'vor, in Gegenwart', und *bîrûnî* 'aussen' in S. P. — Präpositionen in S. und Ch. P.: *min* 'von'; im S. P. allein *pavan* 'in'; *ûl* 'zu, in, nach'; (Zeichen des Dativs); im Ch. P. *pavên* (oder *patan*) 'in', *le* 'zu, nach' (Zeichen des Dativs).

Von andern Inschriften sind als wichtige Momente für den semitischen Ursprung des Pehlewi das Relativum *zî* (N. Rdsch. 27. 29. 30. P. K. I. 3. III. 2 V. 4 VIII. 3 und die *Abd-Zohar* Münzen) und *âîtî* 'es ist, es giebt' (N. Rdsch. 18 zweimal) hervorzuheben.

Was die Grammatik betrifft, so haben wir im S. P. die Pluralendung in *ân*, im Ch. P. die in *ân* und *în*; ob *ân* arischen oder semitischen Ursprungs ist, ist fraglich; *ân* ist eine Pluralendung im Assyrischen und es kann füglich damit identisch seyn; *în* ist entschieden semitisch und findet sich im Chaldäischen. Ob der Genetiv äusserlich ausgedrückt ist, ist sehr die Frage. Da wo er stehen sollte, wie in *malkân malkâ âîrân* 'der König der Könige von Irân', ist er gar nicht ausgedrückt; die Idhâfet des Neupersischen fehlt hier. Das *î* in *bagî*, *Shahîpûhrî* u. s. w. kann keine Idhâfet sein. Es findet sich im Sasanischen Pehlewi häufig am Ende der Wörter da, wo wir in den Pehlewi der Bücher das finale *û* haben, z. B. *âîtî* 'es ist' für *âîtu* wie in der von Naksch-i-Redscheb Lin. 18. Es scheint ein semitischer Casus obliquus und zum allgemeinen

Casuszeichen geworden zu seyn. Der Accusativ ist im S. P. nicht ausgedrückt, dagegen scheint er im Ch. P. durch *le* לְ bezeichnet zu sein. Die suffigirten Pronomina sind an *âp* אף angehängt. Der in der Hadschiâbâd Inschrift allein vorkommende Fall dieser Art ist *âpan* (wofür Ch. P. *lan*, was über die Bedeutung gar keinen Zweifel übrig lässt) mit dem semit. Suffix der 1ten Pers. Plur. *an*, wofür in den Büchern sich gewöhnlich das irânische *mân* findet. Auch in der Naksch-i-Redscheb Inschrift Lin. 22. 24. findet sich bereits das irânische Suffix in der 1ten Person Sig. *âpam* und Lin. 21 3te Sig. *âpash* (vgl. auch Pai Kuli X, 3. Naksch-i-Rustem Lin. 9. gerade wie in den Büchern.)

Als Verbalendungen finden sich im S. P. der Hadschiâbâd Inschrift *ûn lûn*, *tn (tun)*, die sich nur aus der semitischen Conjugation erklären lassen. Die Endung *tn* könnte man auf den ersten Blick für die irânische Infinitivendung auf *tan* halten; allein eine nähere Untersuchung der Sätze, sowie die Ch. P. Version, die *ramît shadît* für *ramît (u) n*, *shadît (u) n* in S. hat, zeigen deutlich, dass die damit versehenen Verba *verba finita* sind. *ûn* in *hanakht-ûn* ist die 3te plur. des sogenannten semitischen Perfect, *yahvûn* die 3. Plur. des sogenannten Imperfect. Die Endung *tn* kommt nur an semitischen Verba vor, die auf ein *i y* (die hebr. ל״ה) endigen, und steht stets in den Fällen, wo wir in den Büchern *itûn* finden; so haben wir dort für *ramîtn*, *ramitûn (tan)*. Da das *u* in den S. P. im Inlaut nicht immer geschrieben wird, so können wir *ramîtn* wie *ramîtun* lesen. Alle Endungen in *itun* sind deutlich 2te Pers. Plur. auf *tûn* im Perfect; sie finden sich auch nicht bei dem präfigirten *y*, womit die Imperfectformen gebildet werden, da diese Endung nur auf das Perfect beschränkt ist; vgl. Chald. גְּלִיתוּן, aber תִּגְלוֹן. Die Bedeutung der semitischen Personalendungen ist indess im Pehlewi verloren; sie gelten eben als allgemeine Verbalendungen, und die in *ûn*, *itûn* wurden wohl wegen des

Vollklangs gewählt, weil solche Formen sehr in das Gehör fielen und leicht behaltlich waren. Die Personalunterschiede werden stets, wo es nöthig ist, durch die der Partikel *âp* suffigirten Pronomina ausgedrückt, welche gewöhnlich am Anfang des Satzes stehen. In den spätern Inschriften finden wir diese Endungen willkührlich gebraucht (wie *yekvîmûnt* in Naksch-i-Redscheb Lin. 8 *yahmatûnt* Lin. 21 ebds.) oder auch weggelassen, wie immer bei *yahvûn* (statt *yahvûnt* der Bücher), wenn es als dritte Person erscheint (Naksch-i-Redsch. Lin 6. 11. 13. 15. Pai-Kuli XVIII. 2); auch bei *yaktîbûn* (N. Rdsch- 25) 'schreibt' ist die Endung weggelassen. Besondere Erwähnung verdient das Hilfswort *hûman*, das sich ebenso in den Büchern findet; es steht für das Verb. subst. und kann die Verbalendungen nach sich haben; namentlich dient es zur Bildung des Perfects, und des Optativs. Im Ch. P. steht dafür *havîn*. Die Erklärung beider ist schwierig. Dieses findet sich mit und ohne die irânischen Endungen; mit dem irânischen *m* (1. Pers. Sing.) als *hûmanam* in N. Rdsch 11. 12. 13. 27. 28. 29. 31., ohne Endung ebds. 6. 19. und P. K. XXII, 1.

Dagegen sind die irânischen Endungen in dem Pehlewi der Bücher stets beigefügt z. B *yahvûn-ad* für *yahvûn* 'er ist'; ebenso fast immer in dem Chaldäo-Pehlewi. In letzterem finden wir am gewöhnlichsten die Endung *t*, *d*, der aber nie *ûn* vorhergeht. Dieses *t* wird ebensogut an Part. Pass. wie שְׁדִי, רְמִי also *shadît*, *ramît* 'geworfen' בְּנִי *banît* 'gebaut' als auch an Verba finita sowohl in der Perfectform, wie an נפל, *napalt* 'er fiel', הקאימו *haqâîmût* 'sie setzten', als auch in der Imperfectform angehängt, wie an יהו (von הֲוָא) *yehût* 'er ist' (vgl. auch Pai Kuli XXV. 5) יאמזו *yâmzûd* 'er traf' (?) oder 'sie trafen'. Räthselhaft ist *havîndî* 9. 10. und *havînt* 11 welche dem *hûman* des S. P. und der Bücher entsprechen; *dî* ist offenbar eine Endung, durch welche der Optativ ausgedrückt zu sein scheint. Nur zweimal fehlt jede

Endung wie in *kadab* = *katab*[16]) Lin. 11 'er schrieb' und in שדיו *sh'dîû* '(nicht) soll man werfen'.

Was die Construction betrifft, so steht das Verbum gewöhnlich am Ende; selbst der Accusativ geht vor. Es ist ungefähr dieselbe Wortfügung wie im Neupersischen und weicht von der der bekannten semitischen Sprachen ab. Indess finden wir ganz ähnliche Constructionen mit dem Verbum am Ende und dem Accusativ voran häufig in den assyrischen Inschriften, und zwar nicht bloss in den Uebersetzungen persischer Texte, sondern auch in den Originaltexten (s. die Inschrift am Tempel der Zarpanit Lin. 5—12 in Oppert Expéd. en Més. II. pag. 295. 6; vgl. ebds. pag. 312, Lin 40—42; 47. 50. u. s. w.)

Vergleichen wir nun das Pehlewi der Inschriften mit dem der Bücher, so stellt sich dieses als identisch mit dem Sasanischen oder Ost-Pehlewi heraus, wie aus den spätern Sasanideninschriften zur Genüge erhellt. Das Chaldäo-Pehlewi oder West-Pehlewi zeigt Abweichungen, die aber meist nur auf den Gebrauch von gewissen Wörtern sich beziehen. Die Structur und Natur beider sind wesentlich dieselbe. Dass das Pehlewi der Bücher identisch mit dem der Inschriften sei, habe ich bereits in der Einleitung zu dem *Zand-Pahlavî Glossary* pag. XXI—XXIII gezeigt. Den Grundcharakter des Pehlewi der Bücher habe ich schon in meinem Schriftchen 'Ueber die Pehlewisprache und den Bundehesch' (pag. 7—22) kurz dargelegt, und werde ihn noch eingehender in der ausführlichen Abhandlung über den Gegenstand besprechen. Hier bemerke ich nur, dass die Pronomina personalia die Demonstrative und Relative, ferner alle zum Ausdruck der Casus verwandte Präpositionen, sowie die gewöhnlichsten Partikeln und selbst die Negation semitisch sind; ebenso die gebräuchlichsten Verbalbegriffe, wie seyn, gehen, kommen, schlafen, essen, trinken, bringen, ma-

16) *d* und *t* wechseln manchmal in dem Chaldäo-Pehlewi; vgl. *haqâîmût* in Lin. 7. und *haqâîmûd* in Lin. 12.

chen, sagen u. s. w. und viele der allergewöhnlichsten Substantiva und Adjectiva. Was speziell die Verba betrifft, so sind in dem Sasanischen Farhang 104 semitische aufgezählt; darunter 77 in der Perfectform mit der Endung der 3ten Plur. *ûn*, 12 in derselben mit der Endung der zweiten Person Plur. in *itûn* (von lauter Verba לה abgeleitet) und 15 im sogenannten Imperfect mit dem präfigirten *y*[17]) und der Endung der 3ten Plur. *ûn*. Die semitischen Verba können indess in der Schrift auch durch irânische ersetzt werden; bei manchen geschieht diess häufiger, bei andern seltener. So steht für *vadûnt* 'gemacht' häufig *kart*, für *yaktibûnt* 'geschrieben' *nipisht*, für *yekvîmûnêt* (Hilfsverbum) *estêt*. Die semitischen Präpositionen und Partikeln sind aber meist beibehalten; ebenso die Personalpronomina *li*, *lak*, *lanman*, *lakûm*, die Demonstrativa *zak*, *danman* (wahrscheinlich *zanman* zu lesen), sowie das Interrogativum *mûn* und das Relativum *zi*. Dagegen sind die suffigirten Pronomina *am*, *at*, *ash* u. s. w. immer irânisch. Merkwürdig sind die Endungen *ihâ*, wahrscheinlich *âish* zu lesen, welchen Lautwerth die Zeichen auch ergeben, und *shn*, *shna*, welche ich bis jetzt in den Inschriften nicht habe finden können. Sie sind auf keinen Fall irânisch. (Siehe das Zand-Pahl. Gloss pag. XXVII fg. und das *Pahlavi-Pâsand* Gloss. pag. 53.).

Nun entsteht die Frage, welches von den zwei Elementen des Pehlewi ist das überwiegende, das semitische oder das irânische? Ist der Charakter dieser Sprache semitisch oder irânisch? Ehe über diese Frage entschieden werden kann, ist der Charakter anderer Mischsprachen in Betracht zu ziehen,

---

17) Dass dieses *y* gelesen werden muss und nicht etwa *dsch* oder gar *d* wie wirklich behauptet worden ist, zeigen die Inschriften aufs deutlichste, wo das *y* durch ein besonderes Zeichen, das für keinen andern Laut stehen hann, ausgedrückt wird. Ich habe diess schon in meinem Schriftchen über die Pehlewisprache behauptet, und diese Ansicht hat durch die Inschriften durchweg ihre volle Bestätigung gefunden.

um Parallelen zu haben. Ich wähle das Türkische und Singhalesische für diesen Zweck. Im Türkischen, das ganz mit arabischen und persischen Wörtern angefüllt ist, sind alle Pronomina und Postpositionen (statt der Präpositionen) türkisch; ebenso die Deklination und Conjugation, ferner die gebräuchlichsten Verba und Nomina; arabisch sind viele Nomina, namentlich Abstracta und Participialformen. Man sagt z. B. nie für 'es ist nicht' لا كان oder لَيْسَ, noch نيست, sondern يوقدر oder اولمز; man braucht in der Deklination keine arabischen oder persischen Präpositionen zur Casusbildung u. s. w. Das Singhalesische oder Elu ist noch instructiver. Hier ist die Einmischung eines fremden Elements, nämlich des Pâli, stärker als in irgend einer andern bekannten Sprache. Nicht bloss die Zahlwörter, sondern auch viele der gebräuchlichsten Verba wie *yanavâ* 'gehen' *karanavâ* 'machen' (daneben aber auch das ächte Eluwort *rekur*) sind Pâli, sondern bei der Abwandlung des Verbums kann neben den rein singhalesischen sehr ungenügenden Conjugationsmitteln auch das viel deutlichere und vollere Conjugationssystem des Pâli angewandt werden. Dagegen sind die Pronomina und die zur Casusbildung verwandten Suffixe rein singhalesisch; man sagt *api* 'wir' *topi* 'ihr', *meta* 'diesem' u. s. w. was nicht die entfernteste Aehnlichkeit mit Sanskrit oder Pâli hat.

Ziehen wir nun den Schluss. Im Pehlewi sind gerade die entscheidendsten Redetheile, nämlich die Pronomina und die zum Ausdruck der Casusverhältnisse angewandten Präpositionen, semitisch. Die Sprache kann desswegen, sowie sie geschrieben wird, und wie sie namentlich in der Hadschiâbâd-Inschrift *A* erscheint, unmöglich für eine irânische erklärt werden, sondern man kann sie nur für eine semitische halten. Man macht hiegegen das Vorhandenseyn irânischer Verbalendungen im Pehlewi geltend. Indess diese wurden, wie die Inschriften noch deutlich zeigen, ursprünglich gar nicht beigegeben. Ihr Zweck war die irânische Lesung der semitischen Worte zu

erleichtern, was, wie wir oben gesehen haben, das Wesen des Huzwâresch ist. Dass dieselben keinen andern Zweck haben können, zeigen Wörter wie *abîtar* 'Vater' und *amîtar* 'Mutter' auf's deutlichste. Da der Begriff 'Vater' durch das semitische *ab*, *abî*, und der von Mutter durch *am*, *amî* hinreichend ausgedrückt war, was sollte dann die Sylbe *tar* am Ende bedeuten? Sie sollte den Leser erinnern, dass er nicht *ab, am*, sondern *patar*, *mâtar*, also die persischen Equivalente zu lesen habe. Dieses Verfahren sieht sonderbar aus, es ist aber Thatsache und findet sein passendstes Analogon (wahrscheinlich auch seinen Erklärungsgrund) im Assyrischen. Hier verfuhr man ebenso. Die turânischen Zeichen, deren sich die Assyrer bedienten, wurden semitisch gelesen. Endsylben wurden in phonetischer Schrift nach semitischer Aussprache beigegeben. So wurde z. B. *abûya* 'mein Vater' *atûya* geschrieben, aber *abûya* gelesen, da *at* 'Vater' in der turânischen Keilsprache hiess, im Assyrischen aber *ab*; das *u* drückt die Assyrische Nominativendung und *ya* das assyrische Suffix für 'mein' aus. (S. weiter hierüber Oppert Expéd. en Més. II 77—83. 98—100).

Das Resultat der Untersuchung über den Charakter des Pehlewi ist kurz dieses: Das Pehlewi ist seinem Grundcharakter nach eine semitische Sprache, vermuthlich das Vulgär-Assyrische, dessen sich die Perser neben ihrer einheimischen Sprache, dem Persischen, bedienten.[18]) Da die semitische Conjugationsweise von der irânischen beträchtlich abweicht, so wurden die meisten Endungen bis auf einige volltönende, die als allgemein galten, ganz ausser Acht gelassen, die Personen aber durch eigene an Partikeln angehängte Pronominalsuffixe ausgedrückt um die Sprache möglichst zu vereinfachen, gerade wie ja auch das Persische selbst verein-

---

18) Vgl. ausser der oben erwähnten Angabe Ibn-Muqaffa's die Notiz bei Quatremère im Journal Asiatique von 1835, vol. XV pag. 256, dass die Perser ihre Depeschen manchmal syrisch schrieben, sie aber persisch lasen.

facht wurde. Weil sich die Perser schon seit alter Zeit verwandter semitischer Schriftarten oder solcher die davon abgeleitet sind, bedienten, so lag es nahe, die semitischen Worte nur wie eine Art Ideogramme anzusehen. Man gewöhnte sich daran (ebenso wie die Assyrer beim Studium der Keilschrift) für jede ein Wort darstellende semitische Zeichengruppe sein persisches Equivalent zu lesen. Zur Erleichterung des Studiums wurden bilingue Vocabulare angefertigt, die auswendig zu lernen waren. Das wichtigste und älteste dieser Art ist der oben besprochene Sasanische Farhang. Das semitische Idiom des Pehlewi wurde von Anfang an, wie es gar nicht anders seyn konnte, mit irânischen Worten vermengt, welche natürlich so gesprochen wurden, wie man sie schrieb. Im Verlauf der Zeit fing man an für die semitischen Worte die irânische Aussprache, das sogenannte Pâzend, nicht mehr sporadisch, sondern durchgängig zu schreiben und das Pehlewi hatte sich wie mit einem Zauberschlag in das Neupersische verwandelt. So allein erklärt sich das spurlose Verschwinden der aramäischen Wörter aus dem Persischen. Dagegen ist noch manches in der Grammatik geblieben, was man vergeblich aus dem Arischen zu erklären versucht.

Fragt man nach der Localität, wo die beiden Pehlewisprachen und Charaktere gebraucht wurden, so lässt sich diese nicht so leicht bestimmen. Man hat das Huzwâresch im Allgemeinen die Schrift von Sawad d. i. Chaldäa genannt. Diess bezieht sich wohl nur auf das Chaldäo-Pehlewi, dessen Schriftcharakter eine auffallende Aehnlichkeit mit der hebräischen Quadratschrift hat. Diese Schriftart und das damit geschriebene Idiom scheint dem Westen anzugehören und ist desswegen auch West-Pehlewi genannt werden. Dagegen hat das Sasanische Pehlewi, das man auch Ost-Pehlewi genannt hat, eine viel weitere Verbreitung gefunden. Das Chaldäo-Pehlewi erscheint nie auf Sasanidenmünzen, und auf Inschriften in Persien neben dem Sasani-

schen nur bis gegen die letzte Hälfte des 3ten nachchristlichen Jahrhunderts. Das Sasanische Pehlewi wurde von Ardeschir Babegan, der ursprünglich in Persis wohnte, wo gerade das Chaldäo-Pehlewi gebräuchlich war, wie die dorther stammenden Münzen aus vorsasanidischer Zeit deutlich zeigen, zur Reichssprache erhoben, und ausschliesslich auf Münzen angewandt. Wir haben keine Spuren, dass es schon vor seiner Zeit offiziell angewandt wurde wie das Chaldäo-Pehlewi. So verbreitete sich sein Gebrauch über das ganze persische Reich bis ins nördliche Indien; ja durch persische Einwanderung sogar bis an die Westküste und bis in den Süden Indiens, wie die oben erwähnten Inschriften zeigen. Die letzte Inschrift ist aus dem ersten Viertel des 11ten Jahrhunderts und findet sich in den Höhlen von Kanheri. In Persien selbst scheint es schon früher ausgestorben zu seyn und gegen 1000 unserer Zeitrechnung nur noch zoroastrische Priester und besonders Eingeweihte die Sprache und Schrift verstanden zu haben, wie aus den Berichten gleichzeitiger arabischer Schriftsteller erhellt. So sagt Ibn Hauqal (s. Journal des Savans von 1840 pag. 412), dass die historischen Urkunden der Mager in Pehlewi verfasst seien, dass aber diese Sprache zu seiner Zeit (im 4ten Jahrhundert der Hidschra) niemand mehr ohne Commentar (d. h. ohne Pâzend) verstände.

Nun noch einige Bemerkungen über das Alter. Die gewöhnliche Annahme, das Pehlewi sei erst kurz vor der Zeit der Sasaniden entstanden und eigentlich eine Gränzsprache ist völlig haltlos. Es lag damals gar kein Grund vor, dass die Sasaniden eine ihrem Heimathlande Persien an sich völlig fremde Sprache zur Reichssprache hätten erheben sollen, um so weniger als sie darauf bedacht waren, alles Nationale zu erheben und zu fördern, wie namentlich die zoroastrische Religion. Sie mussten diese Sprache schon längst im Gebrauche finden, sonst würden sie sich ihrer gar nicht bedient haben. Als Wiederhersteller alles Nationalen würden sie vor allem

der persischen Sprache den Vorzug gegeben haben. Die Anwendung des Pehlewi in offiziellen Dokumenten weist entweder auf eine grosse Verbreitung des im Pehlewi enthaltenen semitischen Idioms über ganz Persien oder auf einen gottesdienstlichen Gebrauch der Sprache vor der Sasanidenzeit oder auch auf beides hin. Das Chaldäo-Pehlewi finden wir schon während der Arsacidenzeit im Gebrauch, und Münzen mit Legenden in dieser Schriftgattung gehen nach A. Levy's Untersuchungen,[19]) denen ich in der Hauptsache beipflichte, bis ins dritte oder auch bis zum Anfang des vierten vorchristlichen Jahrhunderts hinauf. Indess deutliche Spuren wenigstens der Pehlewisprache, wenn auch nicht der Schrift, finden sich schon auf Satrapenmünzen der Achämenidenzeit, die also keinenfalls jünger als das vierte vorchristliche Jahrhundert seyn können. Hieher rechne ich die Legenden auf den sogenannten Abd-Zohar-Münzen[20]) deren Lesung wirklich gelungen ist. Sie lautet: מודי זי על עבד זהראו חלך welches nur heissen kann 'Geld das für Abd-Zohar von Cilicien' ist, d. i. für seinen Gebrauch, um damit wohl die Truppen zu besolden. Hier haben wir zuerst ein persisches Wort *mizd* 'Sold, Geld' (es findet sich auch in Pehlewibüchern in ähnlichem Sinne) mit der Endung *i*, wie sie so häufig im Sasanischen Pehlewi ist; *zî* ist ein Relativum, das sich im Sasanischen Pehlewi wie in dem der Bücher findet; על *'al* ist das Sasanische *ûl*, (das ע ist gewöhnlich durch *û*-ausgedrückt) und dient im Pehlewi der Bücher zum Ausdruck des Dativverhältnisses, ein Gebrauch der den meisten semitischen Sprachen fremd ist, hier allein aber einen Sinn giebt.

---

19) Beiträge zur aramäischen Münzkunde Erans in der Zeitschrift der D. M. G. Bd. XXI pag. 445 fgg.

20) S. darüber Duc de Luynes: 'Essai sur la numismatique des Satrapies sous les rois Achæménides' pag. 26 — 30; 'supplement à l' Essai' planche III und IV; Blau: 'De numis Achæmenidarum' pag. 5. 11. 12. A. Levy: 'Beiträge zur aramäischen Münzkunde Kleinasiens' in der Zeitschr. d. D. M. G. Bd. XV. pag. 623 fgg.

Sonach können wir die Pehlewischrift bis ins dritte und die Sprache sogar bis ins vierte vorchristliche Jahrhundert hinauf verfolgen. Hieran schliest sich die Frage nach dem Alter der Pehlewiliteratur. Gewöhnlich wird diese der Zeit der Sasaniden und jetzt sogar zum Theil erst der mohamedanischen Zeit zugewiesen. Dass der grösste Theil der noch vorhandenen Literatur während der Sasanidenzeit und zum Theil auch noch in den nächstfolgende Jahrhunderten entstanden ist, unterliegt wohl keinem Zweifel· Von einem kleinen Werke, dem *kârnâmeh*[21]) des Ardeschir Babegan lässt sich noch mit Gewissheit die Abfassungszeit bestimmen. Dieses gehört dem dritten nachchristlichen Jahrhundert an, wie aus dem Postscript am Ende des Buchs deutlich hervorgeht. Hier wird nämlich gesagt, dass das Werkchen 'den Manen des Ardeschir, des Sohnes Babeks, denen des Schapur, des Sohnes Ardeschirs, und denen des Hormuzd, des Sohnes Schapurs, zum Vergnügen gereichen möge'. Da Hormuzd, der dritte der Sasaniden, als letzter 'König der Könige' hier genannt ist, so kann es nicht später als während der Regierungszeit seines Nachfolgers Behram I (271—74) abgefasst sein, da es auffallend wäre, dass keiner der Nachfolger Hormuzds genannt seyn sollte. Die Bestimmung des Alters dieses Büchleins ist von Wichtigkeit für das der Pehlewiliteratur

---

21) Dieses Werk wird schon von Masûdi (er lebte in der Mitte des 10. Jahrhunderts) erwähnt und dem Ardeschir selbst zugeschrieben. Er soll darin seine Geschichte, seine Kriege, Reisen und Einrichtungen erzählt haben (s. Quatremère im Journal des Savants v. 1840 p. 350; vgl. S. de Sacy, Mémoires sur diverses antiquités de la Perse p. 280). Das jetzt noch unter diesem Titel vorhandene kleine Pehlewiwerk handelt fast nur von der Geschichte seiner Thronbesteigung und den damit verbundenen Kriegen und schliesst mit seiner Anerkennung als Herrscher von Iran durch fremde Souveräne, unter denen auch der *kîsar i Rûm* d. i. der römische Cäsar figurirt. Es hat keinen mythischen Anstrich, sondern sieht, soweit ich es verstanden habe, wie eine schmucklose Erzählung von Thatsachen aus. Ich hoffe bald mehr darüber mittheilen zu können.

überhaupt. Sein Styl und Ausdruck ist fasst ebenso wie im Bundehesch. — Wahrscheinlich gehören dem 3ten Jahrhundert noch die Spruchsammlung *Pendnâmeh-i-Adarbat Mahrespand*, und das *Ardâ Vîrâf-nâmeh* an. Auch die Materialien, aus denen die jetzt noch vorhandene Bearbeitung des *Dînkart*, des grössten Pehlewiwerks (7 Bde), das die irânischen Sagen und fast alle Theile der Tradition über den Zoroastrischen Glauben behandelt und noch Auszüge aus den verloren gegangenen Nosks enthält, hervorgegangen ist, müssen schon in ziemlicher Vollständigkeit im 3ten Jahrhundert vorhanden gewesen seyn, wie aus den Postscripten des 7ten Bandes, den ich abschriftlich nach der Copie Destur Peschutans in Bombay besitze, hervorgeht. Die Mutterhandschrift ist im Jahre 369 der Aera Jezdegird (also grade 1000 n. Chr.) nach einem im Besitze der Familie des Adarbat Mahrespand (er lebte im 3ten Jahrhundert) befindlichen Exemplar, soweit dieses vollständig war, von Mahwandât Narmahân i Bahrâm geschrieben worden. Ich bemerke diess ausdrücklich, weil dieser Abschreiber schon irrthümlich (so von Mulla Firuz in Bombay) für den Verfasser des Werkes gehalten worden ist. Die Hauptbestandtheile des Werks müssen viel älter sein, wie nicht bloss deutlich aus dem Postscript selbst, sondern auch aus einer längern Notiz über die verschiedenen Bearbeitungen des Buches, welche ich schon früher mitgetheilt habe[22]) erhellt, wenn es auch nicht wie dort geschieht, bis auf die Schüler des traditionellen Zoroaster (also bis 600 vor Chr.), den ich für einen Reformator und nicht für den Gründer halte, von dem der Zendawesta spricht, zurückgeführt werden kann. — Aus dem 7. vorchristlichen Jahrhundert ist das *Pendnâmeh* des Buzurdschi Mihir, des bekannten Wesirs von Chosroes Nuschirwân. Aus derselben Zeit, oder vielleicht auch noch später, ist der

---

22) In der Einleitung zum Zand-Pahlavi Glossary pagg. XXXI—XXXVIII.

Dâdestân-i-dîni, ein grösseres, aus 92 Fragen und Antworten bestehendes Werk, das über verschiedene Punkte der Dogmatik, wie die Auferstehung und Wiederbringung aller Dinge, das bürgerliche und religiöse Gesetz handelt, sowie scholastische Discussionen über verschiedene Minutien der Glaubenslehre, der Moral, und des Cultus enthält. In der 56. Frage ist König Chosroes erwähnt, woraus hervorgeht, dass es nicht früher als zu seiner Zeit abgefasst sein kann. Pârs, das alte Persis, kommt öfter darin vor. — Ueber das Alter des Neringistân, der über Ceremonien handelt, wage ich keine Vermuthungen, sowie ich mich hier auch nicht über das Alter anderer Pehlewischriften, die in meinem Besitze sind, aussprechen will, sondern mir diess für später vorbehalte.

Dass Pehlewischriften aus der Sasanidenzeit vorhanden sind, wird kein einsichtiger und vorurtheilsfreier Gelehrter bestreiten. Dagegen ist die Frage, ob vor der Sasanidenzeit Werke in Pehlewi vorhanden waren oder nicht, schwieriger zu beantworten. Diess gilt namentlich von der Pehlewi-Uebersetzung des Awesta. In ihrer jetzigen Gestalt mit all den Glossen ist sie schwerlich älter als das 7. Jahrhundert; aber ich hege keinen Zweifel, dass sie vielleicht mehrmal überarbeitet ist. Dass aber eine Pehlewi-Uebersetzung des Awesta schon vor der Zeit der Sasaniden, ja schon zur Zeit des Sturzes der Achämeniden durch Alexander (330 v. Chr.) vorhanden war, geht klar aus den Notizen des *Dînkart*[23]) und des *Ardâ Vîrâf-nâmeh* hervor. Denn hier ist überall von einem kostbaren Exemplar des Awesta und Zend die Rede, das Alexander der Grosse bei der Zerstörung von Persepolis mitverbrannt habe. Da Alexander Persepolis wirklich zerstörte, wie wir aus den

---

23) Eine für die Geschichte der zoroastrischen Literatur wichtige bis jetzt unbekannte längere Stelle des Dînkart werde ich in der ausführlichen Abhandlung mittheilen. Eine andere Stelle ist schon im Zand-Pahlavî Glossary mitgetheilt worden.

Classikern wissen, so liegt in dieser Angabe nicht die geringste Unwahrscheinlichkeit. Nun bedeutet aber *Zand*, wie aus dem Zand-Pahlavî Glossary (pag. 3. 46) mit Bestimmtheit hervorgeht, die Pehlewisprache und nicht was wir jetzt Zend zu benennen pflegen. Von einer Uebersetzung des Awesta in das Pehlewi durch die Sasaniden ist auch nirgends in den Pehlewibüchern die Rede, sondern stets nur von der Sammlung des Awesta-Zend. Hätte einer der Sasanidenkönige den Awesta übersetzen lassen, so würde dies gewiss in den mancherlei historischen Notizen der Pehlewibücher erwähnt worden sein.

Weitere Ausführungen über das Alter der Pehlewisprache, die weder zur Zeit der Arsaciden noch zu der der Seleuciden entstanden sein kann, sondern jedenfalls schon zur Zeit der Achämeniden vorhanden war, werde ich in der ausführlichen Abhandlung geben. Hier will ich nur noch soviel bemerken, dass der Gebrauch einer semitischen Sprache in ganz Irân neben der einheimischen persischen wohl schwerlich anders als durch den Einfluss einer semitischen Eroberung erklärt werden kann. Die semitische Nation, welche Persien über 500 Jahre beherrschte, waren die Assyrer. Ich halte es desswegen auch für sehr wahrscheinlich, dass das im Pehlewi enthaltene semitische Idiom schon in sehr alter Zeit im Gebrauch war. Erst während der Achämenidenzeit scheint es zu literarischen Zwecken verwandt worden zu sein.

Herr Plath trägt vor:

„China vor 4000 Jahren."

Wir haben in unserer vorigen Abhandlung: Ueber die Glaubwürdigkeit der ältesten chinesischen Geschichte, München 1867, aus den Sitz.-Ber. d. k. Akad., 1866 I, 4 vgl. 1867 I, 2, die Glaubwürdigkeit der Angaben des Schu-king über Yao, Schün und Yü gegen Legge darzuthun gesucht. Ihm folgte Chalmers in seiner sehr unbedeutenden Schrift: The origin of the Chinese. London 1868 p. 78. Unsere Ansicht vertrat gegen sie, ohne unsere Abhandlung zu kennen oder zu nennen, Pauthier im Journ. As. 1868 p. 351. fgg. Diese Glaubwürdigkeit vorausgesetzt, wollen wir jetzt den Zustand Chinas in dieser fernen Zeit nach dieser Quelle darzustellen versuchen. Es ist dies nicht nur für die chinesische, sondern auch für die allgemeine Geschichte von Wichtigkeit, um so mehr, da de Guignes der ältere, P. Cibot (Ko) und der unwissenschaftliche jüngere de Guignes von dieser Zeit ganz falsche Darstellungen gegeben und diese auch in die allgemeine Geschichte Eingang gefunden haben. Wenn wir sagen: China vor 4000 Jahren, so ist dies nur eine runde Zeitangabe, da wir, wie wir in unserer Abhandlung: Ueber die chronologische Grundlage der alten chinesischen Geschichte. München 1867, a. d. Sitz.-Ber. d. Ak. 1867 II, 1, dargethan haben, genauere Einzelzahlen nicht sicher genug geben können. Sie begreift die Zeit von Yao, Schün, Yü und seiner nächsten Nachfolger.

I) Falsche Darstellung dieser Zeit.

Wir geben zunächst das Wesentlichste der falschen Darstellung, um die Angaben, worauf sie sich stützen

will, zu beseitigen und das Feld gleichsam zu reinigen. De Guignes der Jüngere, in seiner Vorrede zu dem chinesischen Dictionnaire von P. Glemona P. XVIII. sq., der sich vornehmlich auf P. Cibot stützt, indem er zeigen will, dass die Schilderung Chinas als eines mächtigen Reiches schon unter Hoang-ti — so hoch versteigt sich der Schu-king und wir demnächst uns auch nicht, Pauthier ist darin zu leichtgläubig — durch den Schu-king widerlegt werde. Cibot (Mém. c. la Chine I, p. 136 sq.) geht von der Schilderung Meng-tseu's unter Yao (Mém. I, p. 159) aus. Nach dieser war China, sagt er, damals noch fast eine Wüste, die Bewohner halbe Wilde, das Land überschwemmt, voll Gestrüpp und wilder Thiere, bis Yu Feuer an die Wälder legte, das Gehölz und Gras verbrannte, die wilden Thiere verjagte, die 9 Kanäle grub, das Wasser dadurch in den grossen Fluss und von da ins Meer leitete; China war damals nach Meng-tseu (Mém. T. 13 p. 171 und 311) nur der Aufenthalt von Schlangen und Drachen; das Volk, ohne feste Wohnungen, flüchtete in den Ebenen auf Bäumen, auf den Gebirgen in Grotten. Wir haben diese Stellen Meng-tseu's III, 1, 4, 7 und III, 2, 9, 3[1]) in unserer obigen Abh. Sitz.-Ber. 1866 I, 4, p. 539 und 541 schon nach dem Originale angegeben, das de Guignes gar nicht verglichen hat, der sich vielmehr blos auf die Angaben der Missionäre stützt. Es genügt daher die Bemerkung, dass hier gar nicht der eigentliche Zustand China's zu Yao's Zeit geschildert wird, sondern nur wie er in Folge der grossen Ueberschwemmung zeitweilig eintrat, und dass

1) Der Li-ki C. Li-yün 9 f. 50 v. sagt dafür: Einst da die frühern Könige noch keine Paläste und Wohnungen (kung-schi) hatten, bewohnten sie im Winter Grotten (kung-khiü), im Sommer Nester auf Bäumen (tseng-tschhao). Die Ausdrücke sind ziemlich die Meng-tseu's; es wird dieser Zustand aber in einer unbestimmten alten Zeit (si) angenommen.

Meng-tseu überhaupt kein Geschichtschreiber ist, sondern übertreibt. Wir müssen auf den Schu-king selber zurückgehen. Er spricht nur von einer Ueberschwemmung.[2])

Wenn wir hierin de Guignes nur beistimmen können, so ist seine folgende Behauptung, dass das Land, welches Yao einnahm, nur klein und wenig bewohnt gewesen, da die Bewohner nach Mém. T. I, p. 200 zehn französ. Meilen von einander ohne Verbindung lebten — eine Angabe des Missionärs, die auf nichts beruht — und China weit davon entfernt gewesen sei, 400 französ. Meilen von Ost nach West und 600 von Nord nach Süd sich zu erstrecken, wie de Mailla (Hist. Gén. de la Chine. Préf. T. I p. 54) nach dem Cap. Yü-kung annehme, unzulässig. China wird in diesem Capitel bekanntlich in 9 Provinzen (tscheu) getheilt. Tscheu, sagt de Guignes nun, bezeichne aber nur ein bewohntes Land, welches vom Wasser umgeben ist (Mém. T. I p. 164). (Das ist aber nach dem Schue-wen nur die Urbedeutung, aus der man nicht folgern kann, dass das Wort später nicht allgemeinere Bedeutungen bekommen habe.) Nach dem chines. Wörterbuche Tsching-tseu-tung, sagt er, bildeten 5 Häuser (kia) einen Lin (eine Nachbarschaft), 5 Lin oder 25 Häuser einen Li (etwa ein Dorf), 4 Li oder 100 Häuser einen Tso (etwa Clan), 5 Tso oder 500 Häuser einen Tscheu (Mém. I p. 200). Darnach hätte das Reich unter Yao also nur 22,500 Häuser, zu 4 Personen nach seiner Voyage à Peking T. 3 p. 70 gerechnet, damals also nur 90,000 Einwohner gehabt; die Missionäre rechneten zwar auf eine Familie 5 Menschen, das sei aber zu viel. Aber de Gui-

---

2) De Guignes erkennt selbst an, dass im Schu-king Cap. Yao-tien I, 3, 4 nicht etwa von der noachischen Fluth, sondern nur von einem natürlichen Ereignisse (einer Ueberschwemmung) die Rede ist und nur emphatisch von diesem im Schu-king gesprochen werde. Wir müssen aber seine weitere Ausführung hier übergehen.

gnes übersieht hier, dass ein und dasselbe Wort eine engere und eine weitere Bedeutung hat. Wenn Tscheu, wie schon bemerkt, nach dem Eul-ya und Schue-wen ursprünglich ein Land inmitten vom Wasser, das bewohnbar war, hiess, (schui tschung kho kiü yuei: tscheu) und dann auch unter der 3. D. Tscheu in einer erweiterten Bedeutung im Tscheu-li 9 f. 40 vorkommt, wo es heisst, 5 Familien bilden eine Gruppe (pi), 5 solcher Gruppen eine Sektion (liü), 4 Liü einen Clan (Commune, tso), 5 solcher einen Canton (tang), 5 Canton's einen Arrondissement (tscheu von 2,500 Familien) — so Lün-iü 15, 5, 2 Tscheu neben Li — und 5 Tscheu einen Distrikt Hiang von 12,500 Familien, so war dies aber nur die Eintheilung im innern Distrikte, wo der Tscheu unter einem Tscheu-tschang stand (nach Tscheu-li 11, f. 13 fg.); in den äusseren Distrikten war nach B.15 f. 1 fg. die Benennung der Abtheilungen etwas anders und wieder anders die Eintheilung des Volkes unter dem Chef der Commune (tso-sse) nach B. 11 f. 28. Wir können diese Abtheilungen hier aber übergehen, da des Tscheu dabei nicht gedacht wird, s. m. Abh. „Gesetz und Recht im alten China. München 1865, a. d. Abh. d. Ak. X, 3 p. 704 fg. Aber eine viel weitere Bedeutung hat das Wort Tscheu,[8]) schon im Schu-king C. Schün-tien II, 1, 10: Schün eröffnete die 12 Tscheu (Provinzen), und wo von den 9 Provinzen im Cap. Yü-kung III, 1, 2 fg. die Rede ist. Dass hier keine andere Bedeutung zulässig ist, ergiebt sich schon daraus, dass bei jeder Provinz ja deren Lage angegeben wird, und eben diese Bedeutung hat es auch so in der allgemeinen Beschreibung Chinas im Tscheu-li Bd. 33 f. 3 fg. und auch in dem alten Wörterbuche Eul-ya.

---

8) Für Kieu-tscheu kommt auch Kieu-yeu für die 9 Provinzen vor. Schu-king IV, 6, 2, 3, Schi-king IV; 3, 8 und IV, 3, 4 Kieu-wei.

Hier haben auch die Vorsteher eine andere Benennung, nämlich Mu, wörtlich Hirten, Schu-king C. Schün-tien II, 1, 5, 16 und C. Tscheu-kuan I, 20, 13. Welche Grösse der Tcheu-li China gibt, zeigt B. 33 f. 52. Wir werden unten darauf zurückkommen, und dass die auch im Schu-king grösser angenommen wird, als de Guignes will, ergibt sich aus den Cap. Yü-kung III, 1, 2, 4, 18, die wir unten bei der Abtheilung der Fu genauer erörtern werden.

Von dieser falschen, engen Deutung ausgehend, schliesst de Guignes nun mit Unrecht, dass das Reich damals sehr beschränkt gewesen sein müsse. Die Europäer hätten nach P. Ko Mém. I, 213 und 164 von den Dammanlagen Yü's am Hoang-ho und Kiang nur gefabelt; seine Arbeiten könnten nur ein kleines Land betroffen haben. Was das Cap. Yükung darüber berichte, sei bloss Einbildung oder die Arbeiten seien nicht Yü ausgeführt, sondern erst von den folgenden Fürsten. Die Chinesen selber sagten, die einen, das Capitel sei erst nach der Geschichte von Yao geschrieben, nach andern von den Geschichtschreibern der D. Hia; die der D. Schang hätten dann noch hinzugesetzt und Tscheukung von der 3. D. Tscheu es zuletzt noch umgearbeitet. Allein dieses Alles sind grundlose Behauptungen, für welche er sich nur auf die Missionäre (Mém. I, p. 211) beruft. Da Legge sie indess wiederholte, haben wir sie in unserer obigen Abhandlung widerlegt, auf die wir verweisen. Legge Prol. III, 65 fg. bemerkt übrigens selbst, dass Tscheu-kung im C. Li-tsching V, 19, 2 es schon vorauszusetzen scheine und das Capitel als ein altes Document von der 2. D. überliefert erhalten haben möge.

Die Völker unter Yao, Schün und Yü, sagt der Missionär (Mém. I, p. 182), waren einfach und wenig zahlreich, es sei unter ihnen von keinen Begebenheiten die Rede, die eine grosse Nation anzeigten und nach dem Detail, das der Schu-king gäbe, könne man nicht annehmen, dass er es

habe auslassen wollen. Der P. Ko sagt daher (I, p. 169): China könne nicht lange vor Yao bewohnt gewesen sein; mit Ausnahme der Hauptstadt und der kleinen Vasallenfürsten habe das Uebrige nach P. Amiot (Mém. 13 p. 271) nur die Hütten von Feldbauern gezeigt (dies sind aber lauter Behauptungen ohne Grund). Auch unter der D. Hia und Schang müsse die Zunnahme der Bevölkerung noch sehr gering gewesen sein. Dies soll dadurch bewiesen werden, dass der Kaiser Puan-keng von der 2. D. Schang (1401 v. Chr.) seine Unterthanen noch versetzen wollte und dass noch 69 Jahre später unter Siao-i, dem 20. Kaiser derselben Dynastie, Tan-fu, der Ahn der 3. D. Tscheu, die Gegend des Hofes, wo er in einer Felsengrotte lebte, mit seiner Familie verliess und sich nach Mém. I p. 168 am Fusse des Berges Ki, einem fast wilden Lande im westlichsten Schen-si, iederliess, so dass von Yao bis 1332 v. Chr. der Zustand des Landes sich nur wenig geändert habe. Allein dies sind wieder ganz falsche Darstellungen. Die Versetzung des Volkes unter Puan-keng bildet den Inhalt des gleichnamigen Capitels des Schu-king IV, 7, 1. Es ist da aber, wie wir schon in unserer obigen Abh. S. 560 bemerkt haben, gar nicht von einer Auswanderung des g a n z e n chinesischen Volkes, wie etwa der der Juden aus Egypten oder der alten Mexikaner, sondern nur von einer Verlegung der kaiserlichen Residenz, nördlich vom Hoang-ho, nach Yn, südlich von diesem Flusse, die Rede, wie sie noch unter der 3. und späteren Dynastien und auch früher schon vorgekommen ist.[4]) Der Kaiser sagt selbst (IV, 7, 1, 3): die Dynastie bewohnte nicht beständig ihre Stadt (Pu tschang kue i); bis jetzt (war sie) in 5 Gegenden (Lehen, iü kin u pang). Wir kennen

4) S. m. Abh. Nahrung, Kleidung und Wohnung der alten Chinesen. München 1868, a. d. Abh. d. Ak. B. XI. Abth. 3. S. 256.

diese verschiedenen Residenzen der 2. D. — Der Schu-king hatte über jede Verlegung derselben ein besonderes Capitel, wie wir noch über diese letzte; diese sind zwar verloren, aber aus der Vorrede des Schu-king bei Legge T. III p. 6 sind uns die Namen derselben in den Titeln der verlornen Capitel erhalten. Vgl. auch das Bambubuch bei Legge T. III Prol. p. 129 fg. Wir führen sie hier mit der Bestimmung nach der neuern Geographie China's an, weil man daraus die Ausdehnung des Kaisergebietes ersehen kann: Es war die Residenz: 1766—1720 unter Thang[5]) und Thai-kia: Po, jetzt Schang-kieu, 34,15° n. Br., 0,35° w. L., (nach Legge Prol. III, p. 129 W. Po in Yen-sse ib.); 1560 v. Chr. unter Tschung-ting: Ngao, jetzt Ho-yn in Khai-fung, 34,58° n. Br., 2,46° w. L.; 1533 unter Ho-tan-kia: Siang, jetzt Ngan-yang in Tschang-te, 36,7° n. Br., 1,58° w. L., alle in Honan; 1524 unter Tsu-i Ao. 1: Keng, jetzt Ho-tsin in Kiang-tscheu in Schan-si, 35,38° n. Br., 5,42° w. L., und Ao. 9: Hing, jetzt Hing-thai in Schün-te-fu in Tschi-li, 37,5° n. Br., 92,0° w. Br. (Der Tsu-schu Ao. 2 hat dafür: Pe, in Phing-hiang eben da in Tschi-li); 1400 unter Puan-keng, Yn-sse in Ho-nan-fu, 34,45° n. Br., 3,45° w. L. Man sieht aus diesem, dass, wenn diese neuern Bestimmungen nach Medhurst zum Shoo-king p. 350 fg. und Legge p. 220 sq. richtig sind, das kaiserliche Gebiet sich unter der 2. D. 1765—1400 allein schon über obige Theile Ho-nan's, Schan-si's und Tschi-li's erstreckte. Dass aber neben dem Kaisergebiete auch die Vasallenfürsten unter der 3. D. und schon früher noch ihre besonderen Gebiete hatten, ergiebt sich nicht nur aus dem Schu-king, sondern auch aus mehreren Stellen des Schi-king. Vgl. IV, 3, 4, 1 und 5 und IV, 3, 5, 1. S. m. Abh. Verfassung und Verwaltung China's unter den 3 ersten Dynastien. München 1865, a. d. Abh. d. Ak. X, 2 S. 491 fg. Ein solcher kleiner

---

5) Vgl. Meng-tseu III, 2, 5, 2, V, 1, 6, 5 und 7, 9.

Vasallenfürst war nun der Ur-Urenkel Heu-tsi's, Kung-lieu und dessen 9. Nachfolger Tan-fu. Meng-tseu I, 2, 5, 4 spricht von jenem nach Schi-king III, 2, 6, 1, wie er mit Vorräthen ausgezogen sei, nachdem er für die Zurückbleibenden Fürsorge getroffen, von Tan-fu aber I, 2, 5, 5 nach Schi-king III, 1, 3, 2, wie er von Pin (jetzt Pin-tscheu im Schen-si), den Angriffen der Barbaren zu entgehen, mit seinem Volke fortgezogen sei und eine neue Niederlassung am Fusse des Berges Ki gegründet habe. Vgl. Schu-king V, 3, 5, 2, Sse-ki IV, 2 v. und Tschuang-tseu im I-sse B. 18 f. 3 v. China war derzeit an allen Seiten noch von barbarischen Stämmen umgeben und durchsetzt, welche erst allmählich in den Kreis der chines. Civilisation hineingezogen wurden, indem chinesische Häuptlinge sich zum Theil unter ihnen niederliessen. So zogen noch später die beiden älteren Söhne eines Fürsten der Tscheu zu den Barbaren King-man, im jetzigen Kiang-nan, und wurden dort die Gründer des Reiches U. Aus den Zuständen einer solchen kleinen, neuen Vasallenanlage darf man aber auf die allgemeinen Zustände des chinesischen Reiches natürlich nicht schliessen.

De Guignes will aber auch zur Zeït der Eroberung Wu-wang's, des Stifters der 3. D. 1122 v. Chr. noch die Schwäche des chinesischen Reiches erkennen, aber er verfällt hier in dieselben Trugschlüsse wie früher. Er sagt: Das Reich dieses Gründers der 3. D. nahm nach Mém. I p. 168 nur ein Gebiet von 7 französ. Meilen in Schen-si ein und doch bezwang er den letzten Kaiser der 2. Dynastie Schang; hätte ein so schwaches Volk, wie die Tscheu, diese Dynastie umstürzen können, wenn ihr Reich so mächtig und bevölkert gewesen wäre, wie de Mailla T. I p. 305 nach dem Schu-king angibt? Aber die Angabe ist schon falsch. Meng-tseu II, 1, 31 sagt zwar, Tsching-thang (der Stifter der 2. D.) begann mit (nur) 70 Li, Wen-wang mit 100 Li. Dies war aber nur die Grösse ihres ursprünglichen kleinen Lehenreiches;

Wen-wang's Park bestand nach I, 2, 2, 1 (später) allein aus 70 Li. Solcher Lehenreiche gab es derzeit aber viele. Spätere sprechen von 1800. S. m. obige Abh. S. 499 und im Schu-king C. Yue-ming IV, 8, 2, 1 sagt der Minister Yue zu Shang Wu-ting: Die Errichtung von Lehen (pang), die Gründung von Hauptstädten (tu), die Pflanzung von Königen (heu-wang) Fürsten, (Kiün u. Kung) mit ihren Ta-fu's u. s. w. geschehe der Regierung des Volkes wegen. So liessen die Fürsten von Yü und Juey nach dem Schi-king III, 1, 3 noch vor der Eroberung des Reiches ihren Streit durch Wen-wang schlichten. Bei der Tyrannei des letzten Kaisers der Schang wandten sich alle ihm zu; Meng-tseu citirt den Schi-king III, 1, 9, 6 „von Westen und Osten, von Norden und Süden, alles (Nichts nicht) unterwarf sich ihm“ und III, 1, 1, 4 u. 5, auch citirt von Meng-tseu IV, 1, 7, 5, heisst es: die Söhne und Enkel der D. Schang, wohl über 100,000 unterwarfen sich Tscheu. S. die ganze Stelle in m. Histor. Einl. z. Leben des Conf. München 1861, a. d. Abh. der Ak. XI 2 S. 381 fg. Wir brauchen kaum mehrere Stellen anzuführen, um das Unkritische obiger Behauptung darzuthun. Im Schu-king Cap. Wu-tsching V, 3, 5, 2 sagt Wuwang von seinem Vater Wen-wang: Die grossen Lehnreiche fürchteten seine Stärke (li), die kleinen Lehnreiche liebten seine Tugend und doch hatte er nach 9 Jahren noch nicht das ganze Reich vereinigt. Er (Wuwang) musste seine Absicht zu Ende führen. Die Hoa und Hia (Chinesen), die Man und Me (Süd- und Nordbarbaren) folgten ihm nach § 6 dabei. Nach Cap. Tai-tschi V, 1, 1, 1 hält dieser in seinem 13. Jahre die grosse Versammlung zu Meng-tsin und redet sie da an: Meine befreundeten Lehnfürsten, § 5 spricht er von den 10,000 Familien (Wan-seng) der D. Schang und § 8 sagt er: (Der Tyrann) Scheu hatte 100,000 Myriaden Diener oder Unterthanen (Scheuyeu tschin i wan), aber diese waren ebenso verschiedenen

Sinnes; er selbst hatte nur 3000, aber die waren ein Herz. Diese bildeten nach anderen Stellen seine Leibgarde. Sind dies nun auch nur übertriebene runde Zahlen, so setzen sie doch immer ein grosses Reich mit mehreren Lehnreichen voraus. Nach V, 1, 2, 1 versammelt er die Schaar der Fürsten (Kiün-heu) und auch § 6 sagt er: Scheu hatte Hunderttausende und Millionen (I-tschaoi jin), aber sie waren getheilt, während seine 10 Minister Ein Herz und ein Sinn. Im Cap. Mu-tschi V, 2, 1, 4 werden mehrere seiner Hilfsvölker namentlich aufgeführt. Die Grösse des chinesischen Reiches zu Anfange der 3. D. ergibt sich dann auch aus der späteren Vertheilung der Lehen, die wir namentlich kennen[6]). Es mag auch die Stelle Meng-tseu's IV, 2, 1 hier noch angeführt werden. „Kaiser Schün wurde geboren in Tschu-fang, begab sich nach Fu-hia und starb in Ming-tiao, ein Mann (aus der Nähe) der Ostbarbaren (I); Wen-wang wurde geboren in Tscheu am Berge Khi und starb in Pi-yng, ein Mann (aus der Nähe) der Westbarbaren. Diese Länder sind über 1000 Li von einander, wie die Männer über 1000 Jahre von einander lebten; aber ihre Principien waren (so gleich), wie wenn man 2 Siegelhälften zusammenfügt.“ Wenn de Guignes, dann nach Mém. I, p. 168 und 165 fortführt: China war unter den beiden ersten Dynastien noch voll Wüsten und erst unter der 3. D., über 1200 Jahre nach Yao, begannen Wälder und Weiden zu verschwinden, so ist dieses ohne historischen Beleg. Die Chinesen, sagt er, wohnten damals noch gar nicht in Städten, sondern hatten nur Feldlager oder eine Art Verschanzung. Dies will er beweisen durch eine Stelle des Schu-king V, 12, 2, wo Tscheu-kung, der Bruder Wu-

---

6) S. m. Abhandlung über die Verfassung und Verwaltung Chinas unter d. 3 ersten D. S. 491, a. d. Abh. der Akadem. X, 2 (S. 41).

wang's und Vormund seines Nachfolgers Tsching-wang 1108 v. Chr., Lo, östlich vom Loflusse, gründet; das nenne man eine Stadt, aber der Charakter Yng[7]) bedeute nur ein Lager, ursprünglich ein hohes Haus, wo man oben Feuer mache. Lo solle in 5 Tagen vollendet worden sein (tsching), was doch, so klein man sich die Stadt auch denke, nicht möglich sei. Allein seine Deutung des Charakters Yng ist ohne Grund und es heisst dort gar nicht, dass die Stadt in 5 Tagen vollendet worden sei, sondern nur: Tscheu-kung befragte das Loos (pu) über den Wohnort und da das günstig war, entwarf er den Plan dazu (tse king yng). Das Volk von Yn musste den Platz zurecht machen und dieses geschah allerdings in wenigen Tagen. Schon der König Wu-wang hatte einen Theil des Volkes der D. Yn nach Lo hinversetzt. S. Legge T. 3, 2, p. 422 fg.

Noch zu Anfange der 3. D., sagt de Guignes nach Mém. II, 418 fg., also 1122 v. Ch., bestand die Hauptstadt nur aus den Leuten des Kaisers, den nöthigen Handwerkern und einigen Kaufleuten. (Aber dies ist wieder eine ganz willkührliche Behauptung ohne Beleg). Bis zum 7. Jahrhundert v. Ch., fährt er fort, gab es nur wenige Städte in China; die meisten, die jetzt beständen, gingen nicht über die 4. D. Tshin, 250 fg. v. Chr., hinauf und erst 202 v. Ch. er-

---

7) Der Schue-wen erklärt Yng eine Wohnung auf dem Marktplatze, aus Pallast oder Haus, oben aber mit dem abgekürzten Zeichen von yung, glänzend. Schu-king C. Thai-kia IV, 5, 1, 9 übersetzt Legge yng iü thung kung: i will built (a place in the) palace at Thung; Meng-tseu III, 2, 9, 3 nimmt er Yng-khiü unter Yao für künstliche Grotten. I, 1, 2, 3, in der Stelle aus Schi-king III, 1, 8, 1 heisst es von Wen-wang's Geisterthurm (Ling-thai) king-tschi, yng-tschi, schu-min kung-tschi, pu ji tsching tschi, er mass ihn ab, entwarf *den Plan*, das Volk baute ihn, kein Tag — fertig hatten sie ihn.

weiterten die vornehmsten ihren Umkreis (Ringmauer). Aber auch diese Behauptung ist gänzlich unzulässig; wenn wir aus früherer Zeit von vielen chinesischen Städten nichts hören, so ist der Grund ganz einfach, weil der historischen Denkmäler (Urkunden) aus der ersten, zweiten und auch noch aus dem Anfange der dritten D. so sehr wenige sind. Wie der Kaiser seine Residenz hatte, so hatten auch die einzelnen Lehenfürsten zweifelsohne solche; wie wir von den Ahnen der Tscheu und den Gründern der Einzelreiche Lu, Thsi u. s. w. wissen. Schu-king C. Yn-tsching III, 4, 1 spricht unter Tschung-khang (2159-46 v. Ch.) von Hi und Ho in ihren Städten (kue i), auch C. Thang-tschi IV, 1, 1, 3 erwähnt der Städte oder Stadt der (D. 1) Hia (Hia-i). Wir verweisen der Kürze wegen auf uns. Abh.: Nahrung, Kleidung, Wohnung der alten Chinesen, München 1868, a. d. Abh. d. Ak. XI, 3, S. 256 fg. Nach Sse-ki U-ti Pen-ki 1 f. 15 hat Schün schon Weiler, eine Stadt (J), Hauptstadt (Tu) u. Palast (Kung); Schün's Palast erwähnt auch Meng-tseu V, 1, 2, 3.

Richtig ist, wenn De Guignes sagt, dass die Länder südlich vom Kiang oder eigentlich von der Südbergkette (Nan-ling) erst unter der 4. D. Thsin zum Reiche kamen; die Masse der Bevölkerung bestand auch wohl nur in Landbauern und die Künste mögen allerdings nicht weit gediehen sein.

Wenn er übrigens auf den rohen Pflug nach Mém. I p. 221 sich bezieht, den man in Ausgaben des Schu-king und Li-ki abgebildet findet, so fragt sich, ob dieser alt ist. Von ihrer Baukunst gäben der Schu-king und die andern alten Schriften auch keine grossen Ideen. Aber seine Schilderung von Yao's einfacher Wohnung nach Mém. I, 222, aus Hoai-nan-tseu nach Pauthier S. 56 d. Ueb., ist, wie wir sehen werden, nicht alt, sondern erst sehr späten Nachrichten entlehnt. Da wir sie in unserer eben ange-

führten Abh. S. 255 schon mitgetheilt und besprochen haben, wiederholen wir dies hier nicht. Die Wohnungen der Unterthanen Yao's, fährt er fort, waren noch einfacher, einige hätten auf Bergen, andere in Grotten gewohnt (davon ist aber nichts gleichzeitig zu finden) und man habe sich noch 1332 v. Ch. bei der Begegnung gefragt, ob keine Schlangen da seien (wu tho ho?) (Dies ist aus dem Schue-wen, auch b. Khang-hi unter Clef. 142 f. 19, der sagt aber nur: im höchsten Alterthume (Schang-ku), da man im Grase wohnte (tsao-kiü) machten die Schlangen (viel) Noth (hoan to), man fragte sich daher gegenseitig: sind keine Schlangen da? eine Anecdote aus einer mehr als 2000 Jahren späteren Zeit über den Zustand im höchsten Alterthume!) Die Chinesen, sagt er, trieben Viehzucht und bauten das Feld, der Schi-king stelle Heu-tsi, den Kaiser Schün dem Landbau vorsetzte, dar, wie er das Unkraut ausreisse, ackere, säe, ernte und auf seinen Schultern die Garben zum Opfer heimtrage. Er citirt dafür nur Mém. I p. 198. Die Stelle Schi-king IV, 2, 1 5 wird gemeint sein, beweist aber ebensowenig, was sie beweisen soll, als wenn wir einen alten Römer und spätern Consul und Feldherrn selber sein Feld bestellen sehen und daraus schliessen wollten, dass alle römischen Consule u. s. w. selbst gepflügt hätten. Noch willkührlicher sind seine Etymologien und die Folgerungen daraus, wenn er z. B. aus dem Charakter für Haus, Familie (kia) schliessen will, dass man vor Alters mit dem Schweine unter einem Dache gewohnt habe. Der jetzige Charakter scheint allerdings zusammengesetzt aus Cl. 40 Mien, ein Obdach und Cl. 152 Tschi, Schwein darunter, (aber letzteres ist nach dem Chinesen in Khang-hi's Tseu-tien nur eine Entstellung aus einem ähnlichen alten Charakter Tschung, aus 3mal dem Zeichen von Mensch (Cl. 9), die Menge, der später ausser Gebrauch kam, so dass der Charakter unverständlich und für den ähnlichen

Cl. 152 genommen wurde und es bezeichnet also das Compositum: mehrere Menschen, eine Menge unter einem Obdache, offenbar für eine Familie eine passendere Bezeichnung (der Schue-wen gibt freilich eine andere Erklärung). Auch de Guignes Erklärung des Charakters Pin (n. 2343), des alten Wohnsitzes der Tscheu, möchte unhaltbar sein. (Seine Folgerungen daraus sind daher auch wieder nichtig). Blosse Landbauer und Viehzüchter, meint er, hätten sie weder Reichthum noch Luxus haben können; Yao, Schün und Yü kleideten sich daher im Sommer nur in einfacher Leinwand und im Winter in Schaffelle. Aus solchen bestanden nach Mém. I, p. 225 auch bloss ihre Kopfbedeckungen. (Aber auch diese Angaben sind wieder nicht alt und zuverlässig.) Ein Beweis dafür soll enthalten sein darin, dass in den Charakteren für Kleider nur die Bilder von Haar und Hanf vorkämen; die Seide, welche Hoang-ti's Frau 2637 v. Ch. erfunden, sei verschwunden gewesen, denn der Schue-wen habe bewiesen, dass alle Charaktere, in welchen das Bild von Seide vorkomme, nicht über die 3. D. Tscheu 1122 v. Ch. hinaufreichten. (Indess diese Angabe, die er dem Missionäre P. Ko Mém. I p. 225 fg. nachschreibt, ist, obwohl von Pauthier Hist. p. 54 not. (S. 55 d. Ueb.) und Pariset wiederholt, gänzlich grundlos, da, wie wir sehen werden, die Seide (Sse) und Stickereien bereits im Cap. Yü-kung III, 1, 1, 19 u. 26 öfter erwähnt werden. Wir haben diesen Punkt aber in u. Abh. Nahrung, Kleidung, Wohnung der alten Chinesen S. 226 schon ausführlich besprochen). Auch die Malerei sei noch in der Kindheit gewesen; man habe die Farben nicht gekannt; in den Cap. Schün-tien (II, 1) und Y-tsi des Schu-king werde nach den chinesischen Kritikern von Farbe nicht gesprochen (allein dort nur nicht, weil dazu kein Anlass war, im C. Y-tsi II, 4, 1, 4 werden aber die 5 Farben (utsai) erwähnt und so auch im Cap. Yü-kung); Siang, was eine Stickerei oder Malerei

bedeuten solle, bezeichne nach Mém. I, p. 226 auch die Schrift und bei dieser Bedeutung bleibe man daher besser stehen (aber Schu-king II, 4, 4, sind Siang deutlich die emblematischen Figuren auf den Kaisergewändern). Künste seien unter Yao wenig cultivirt worden und auch nicht viel unter der 1 und 2. D. Hia und Schang. Der Charakter für Münze komme unter der 1. D. Hia noch nicht vor, der Kupferstich erst zu Anfange der 2. D. 1766 v. Chr. Tsching-tang solle nach dem Ta-hio 2, 1 einen Spruch auf seine kupferne Badewanne haben eingraben lassen. Dass Kaiser Yü jede Provinz auf eine der 9 grossen Vasen, die er giessen liess, habe graviren lassen, sei nicht nachweisbar, die Erzählung des Kue-iü nach Mém. I p. 229 unglaubwürdig und passe nicht zum Schu-king. (Dies mag sein; s. u. Abh. Ueber die Glaubwürdigkeit d. a. chin. Gesch. München 1867, a. d. S. B. 1866 I, 4, S. 563). Die ältesten Vasen, die Kaiser Kien-lung habe abbilden lassen, gingen nach Mém. I p. 56 nicht über die 2. D. Schang hinauf. Unter dieser D. begannen die Verhältnisse sich zu bessern; man erfand nach Mém. 1 p. 222 den Charakter kung. Man übersetze es Pallast; es bezeichne aber nur ein Haus von 2 Etagen. Indess unterscheidet das C. Y-hiün IV, 4, 3, 7 Kung und schi (Haus) u. V, 27, 18 ist Kung-fu die Pallast-Strafe — die Castration. Tsiang, das man unter der 2. D. Collegium übersetze, was aber 200 Jahr später ein Haus bezeichne, worin die Greise ernährt wurden, aus Obdach, Cl. 53 Yen und Cl. 123 Yang, Schaf, sei wohl ursprünglich ein Haus für Schafe gewesen und man möge die Alten darin mit den Schafen unterhalten haben! Kaiser Puen-keng, der sein Volk 1401 versetzte, habe noch keine Paläste haben können. Wir haben schon gesehen, dass er nur seine Residenz verlegte.

Grosse Irrthümer hätten die Ausdrücke, die man Kaiser, Provinz, Stadt, Pallast übersetze, hervorgebracht, die

aber ursprünglich nur einen Stammhäuptling, einen Canton, ein Lager, ein Haus bezeichnet hätten; man müsse also auf die alten Charaktere zurückgehen. (Dies könnte man gelten lassen, wenn es sich um die Zeit der Schriftbildung handelte, aber die liegt wohl viele hunderte, wenn nicht tausend Jahre vor Yao. Die verschiedenen Ausdrücke für Kaiser (Ti, wang), Fürst (Kiun, heu) und deren verschiedene Abstufungen, dann für Pallast, Haus, Dorf, Stadt, Residenz u. s. w. weisen schon auf das Vorhandensein dieser Verschiedenheiten hin.) Ebenso irrig habe man den alten Chinesen astronomische Kenntnisse zugeschrieben. De Guignes spricht weitläufig pag. XXVIII. bis XXXIV. gegen die angeblichen Kenntnisse der Chinesen in der Astronomie schon unter Hoang-ti bis sur Zeit des Tschhün-tsieu (722 v. Ch.) Dieses fordert aber eine sorgfältigere Erörterung, die wir der Abh. über die Astronomie des alten Chinesen vorbehalten; was die Angaben aus der Zeit, von der wir sprechen, betrifft, so werden wir darauf besser unten zurückkommen.

Was die Erfindung der Schrift betrifft, so sei nach P. Ko (Mém. I, 23) was die Chinesen über deren Ursprung sagten, blosse Fabeln. (Dies geben wir zu). Nach P. Cibot (Mém. T. IX p. 284 und 286) enthalten die King nichts über die Zeit, wo sie in China begonnen habe (sehr einfach, weil die Erfindung weit über Yao's Zeit hinausgeht). Sie ging von der Bilderschrift aus und die wilden Höhlenbewohner sprachen erst sehr wenig, bis sie sich zum Schutze gegen wilde Thiere vereinigten. Da entstanden Gedichte und es wurde auch die Schrift erfunden: wir übergehen was er über deren Ursprung und Bildung (u. Abh. über die Schriftsprache der Chinesen wird dies erörtern), dann über die Bezeichnung der Töne in den Wörterbüchern, sagt, was hier nicht hergehört. Abgesondert, wie sie lebten bildete nach ihm sich ihre Sprache wenig aus, erst unter

der 3. D. Tscheu etwas mehr und auch da war noch die Nation wenig zahlreich. Was er weiter über die Ausbildung der Schrift (p. XXXIV bis XLV) sagt, dient mehr zur Einleitung in das Wörterbuch.

Ueberblicken wir diese, wie wir glauben, falsche Darstellung der alten Zeit und fragen nach der Ursache der falschen Auffassung, so ist es gewiss, dass die späteren Chinesen China unter den ersten Kaisern, schon unter Hoang-ti, eine Grösse und Ausbildung beigelegt haben, die sich geschichtlich nicht nachweisen lässt, da wir aus dieser Zeit keine sicheren geschichtlichen Urkunden haben. Die älteren Missionäre und noch P. de Mailla nahmen nun diese Schilderung gläubig an, wie denn die Jesuiten lange Zeit in Europa zu glänzende Schilderungen von China entwarfen, weil die dortigen Einrichtungen ihnen besonders zusagten. Als gegen Ende des vorigen Jahrhunderts unbefangene Reisende, wie Staunton, Barrow u. a. nach China kamen, erschien ihnen die Cultur dieses Landes in einem viel weniger günstigen Lichte und der Geist der Kritik und des Zweifels jener Zeit liess auch den Glanz des hohen Alterthums nicht unangetastet. Es ist begreiflich, wenn man dann aber auch andrerseits wieder zu weit ging und nicht nur die Schilderungen der frühesten Zeit vor Yao, für welche wir keine genügenden Nachrichten haben, verwarf, sondern auch die Zustände zur Zeit Yao's, Schün's und Yü's, über welche wir im Schu-king Data haben, missachtete. Sehen wir auf die Hauptgründe, so ist es, dass man vom Geiste des Zweifels erfasst, nicht die sämmtlichen Data, die hier vorliegen, zusammen erfasste, sondern nur Einzelnes herausriss, da man doch, wenn man ein historisches Dokument als glaubwürdig einmal anerkennt, alles hinnehmen muss, was es ergibt. Hervorzuheben ist dann, dass man spätere Nachrichten, wie namentlich die bei Meng-tseu u. a. nicht den alten gleichsetzen, sondern nur annehmen darf, soferne

sie mit jenen nicht streiten und bei ihnen, wie auch bei den ältern, was dem Darsteller angehört, auch von den berichteten Thatsachen noch wohl unterscheiden muss. Zu erwähnen ist ferner, dass aus der 1. und 2. D. nur sehr wenige Dokumente sich erhalten haben. Wir legen also unserer Darstellung dieser alten Zeit vornämlich das Cap. des Schu-king Yü-kung, das wir für ein altes ächtes Document halten, zum Grunde, aus den andern später abgefassten Cap. Yao-tien und Schang-schu II, 1—4, aber die darin enthaltenen Thatsachen, die auch Legge gelten lässt, ohne die Einkleidung. Fragt man, haben wir ausser diesen Nachrichten nicht noch andere Quellen? so können wir, wie wir glauben, sie allerdings ergänzen aus der alten Geschichte der spätern Zeit. Wie wir das verstehen, davon haben wir in uns. Abh. Schule, Unterricht und Erziehung im alten China. München 1868, a. d. S. B. 1868, II, 2, S. 213 schon eine Probe gegeben. Wenn z. B. das C. Schün-tien die 5 Verhältnisse (u pin) und 5 Instructionen (u kiao) erwähnt, ohne sie speciell anzugeben, so können wir diese aus den spätern detaillirten Angaben, als die zwischen Vater und Sohn, Mann und Frau u. s. w. ergänzen, ohne fehlzugreifen. Eine 2. Quelle bilden die negativen Thatsachen. Auch davon gaben wir eine Probe in u. Abh. Nahrung, Kleidung und Wohnung der alten Chinesen. München 1868, a. d. Abh. d. Ak. XI, 3, S. 225 fg. Wenn wir z. B. aus der spätern Geschichte wissen, dass die Baumwolle erst unter d. D. Sung und Yuen in China in Aufnahme kommt und Gaubil u. a. sie schon im C. Yü-kung finden wollten, so ist dies darnach unzulässig. Was endlich die historischen Schlüsse aus der Analyse der Charaktere betrifft, so verwerfen wir diese gar nicht, können sie aber unbedingt nur für die Zeit der Bildung der Schriftsprache gelten lassen. Wir sagen z. B. Alle noch: „Die Sonne geht auf und unter" und es folgt

daraus, dass zur Zeit der Bildung der deutschen Sprache das Volk die Meinung gehabt habe, die Erde stehe fest und die Sonne bewege sich aufwärts und abwärts. Aber es würde offenbar falsch sein, daraus zu schliessen, dass wir noch jetzt diese Meinung hegten. So zeigen die chinesischen Ausdrücke ji-schi und yuei-schi, das Verspeisetwerden der Sonne und des Mondes, für Sonnen- und Mondsfinsterniss, dass die Chinesen zur Zeit der Bildung der Ton- und Schriftsprache die Vorstellung gehabt haben, ein Ungeheuer wolle diese Himmelskörper verschlingen. Kommen diese nun in unsern Capiteln des Schu-king auch vor, so mögen wir daraus schliessen, dass auch damals, wie noch jetzt, eine solche Volksvorstellung geherrscht habe; es würde aber falsch sein, für jede spätere Zeit daraus auch bei den gebildeten Chinesen diese alte Vorstellung anzunehmen. Indem wir von den bis 2000 Jahr späteren Nachrichten über die Zeiten vor Yao und seine und seiner beiden Nachfolger Schün und Yü absehen, geben wir nach diesen Grundsätzen nun

II) Die wahre Darstellung dieser Zeit.

Der grösste Theil des Cap. Yü-kung ist geographisch. Wir geben also zunächst

1) die älteste Geographie Chinas nach dem Schu-king. Wir beginnen mit dem ersten Theile des Cap. Yü-kung (III, 1, 1), der eine kurze Uebersicht des damaligen Chinas gibt. Wir geben a) erst den ganzen Abschnitt treu übersetzt, geographisch u. philologisch erläutert und dann mit Zuziehung des 2. Theiles, der mehr über Yü's Reisen und Arbeiten berichtet, b) eine Uebersicht der Grenzen des damaligen China's, seiner Berge, Flüsse, Seen und Naturprodukte. Ein 2ter Abschnitt

fasst dann, mit Benutzung auch der übrigen Kapitel, die Angaben über die inneren Verhältnisse in culturhistorischer Rücksicht zusammen. Aber das C. Yü-kung ist freilich sehr schwierig zu verstehen, schon wegen der ausserordentlichen Kürze, Dunkelheit und Vieldeutigkeit der alten Schriftsprache; vielfach finden die Wörter die verschiedenste Auslegung, die wir hier nicht discutiren können, wir geben nur die uns die wahrscheinlichste schien, etwa mit einer abweichenden in Parenthese. Besonders aber, ist die Deutung der geographischen Namen misslich. Der Grund ist, dass, wenn die Hauptflüsse und Berge Chinas ihren Namen auch noch bis jetzt erhalten haben und einige andere Namen auch jetzt noch in gleich- oder ähnlich lautenden Namen wohl mit Recht gefunden werden, dies doch bei mehreren nicht der Fall ist; dann aber, dass das Land nicht nur an der Meeresküste im Osten, sondern auch im Innern seit den 4000 Jahren die grössten Veränderungen erlitten hat. Mündete doch, um wir Eins anzuführen, der Hoang-ho nicht, wie jetzt, unter 34° n. B., sondern im Meerbusen von Pe-tschi-li unter 39° w. L. Dies macht, dass die chinesischen Ausleger in der Deutung der alten Angaben vielfach weit auseinander gehen und wir können umsoweniger eine sichere Entscheidung geben, als wir den Wechsel dieser Namen und die Veränderungen des Bodens nur bis zu den Zeiten der 5. D. Han 200 v. Ch. ziemlich verfolgen können und das Innere Chinas noch so wenig von europäischer Wissenschaft erforscht ist. Die chinesischen Commentare zum Schu-king (S. Legge T. III Prol. p. 201—204) nicht nur, sondern auch besondere Werke, wie die dickleibige Erklärung des Cap. Yü-kung (Yü-kung tschui-tschi, die Nadel-Prüfung) von Hu-wei, (s. den Titel bei Legge Pr. T. III p. 203), die unter Khang-hi 1705 herauskam, mit 47 Karten (Tu, Tafeln), welche die kgl.

Staatsbibliothek[8]) besitzt und auch Legge und Biot[9]) schon benutzten, ergehen sich darüber weitläufig. Vorne sind die Karten, Ti 1 behandelt dann die Einleitung, Ti 2 in 60 Bl. die Provinz Ki-tscheu und die folgenden Bücher bis 10 die andern Provinzen satzweise. Da wir aber hier nicht ausschliesslich eine alte oder die Geographie Chinas schreiben und es uns mehr darauf ankommt, dessen Zustand zu schildern und nur die Grenzen und Beschaffenheit der Provinzen, soweit sie deutlich sind, zu bestimmen, müssen wir, was ungewiss oder zweifelhaft ist, ungewiss lassen.

Das Cap. beginnt mit einer Einleitung, die, wie der Schluss, nach den Chinesen bei Legge p. 93 von den Geschichtsschreibern herrührt, während die eigentliche Beschreibung von Yü selbst, was Legge mit Unrecht in seiner Einleitung später bestritten hat, wie wir in unserer früheren Abhandlung gezeigt haben. Von den Karten Hu-wei's giebt T. 1 eine Uebersicht der 9 Provinzen, T. 2 desgleichen nach dem Eul-ya und T. 3 nach dem Tscheu-li B. 33; T. 4 bis 12 die über die einzelnen 9 Provinzen, T. 13 über die Leitung der Tribute (zur Hauptstadt), dann über die Berge und Flüsse u. s. w. S. unten. Das Capitel beginnt:

Yü theilte das Land ein (fu), folgte den Bergen, hieb nieder die Bäume und bestimmte (ehrte) die hohen Berge und die grossen Flüsse.

Er that dies, wie Legge bemerkt, nicht allein, I, Tsi u. a. halfen ihm dabei. Ein altes Buch, angeblich aus dem Anfange der D. Tscheu,

---

8) Das Exemplar der Staatsbibliothek ist ganz verbunden, die Karten 1—19 sind vorne, 20—47 hinter Ti 1—4, dann folgen Ti 5 u. 6, weiter Ti 14—20, hierauf Ti 13 tschung u. hia, Ti 7—12 u. Ti 13 schang. Andere Werke über dieses Capitel nennt der Auszug aus Khien-lung's Katalog K. 2 f. 2, 2 v. 10 u. 11.

9) E. Biot Mém. s. le chapitre Yu-kong du Chou-king et sur la geographie de la Chine ancienne. Journ. As. 1842.

der Tscheu-pey (Gaubil Traité de Chron. p. 121, übersetzt von Biot Journ. As. 1845) sagt, dass er sich dabei der Kenntniss des rechtwinkeligen Dreieckes bedient habe.

(Die 1. Provinz ist) Khi-tscheu.

Bei dieser werden keine Grenzen angegeben, wie bei der andern, weil sie sich daraus von selbst ergeben; nach Legge p. 95 waren es der Hoang-ho im W., S. und O. Der Eul-ya sagt: zwischen beiden Ho (den S. u. N. ho) liegt Ki-tscheu und der Tscheu-li 33 f. 43 das Land zwischen dem Ho heisst Ki-tscheu. (Es bildete ein Dreieck, dessen Spitze die Mündung des Wei in den Ho war). Medhurst im Shoo-king p. 83 bestimmt sie zu enge durch das jetzige Schan-si. Legge bemerkt, sie begreife auch das jetzige Tschi-li und auch die Departements Tschang-te, Wei-hoei u. Hoai-khing in Ho-nan, aber schwerlich auch wohl noch den Westtheil von Leao-tung, wie er meint. Auch nöthigt nichts hier, die ganzen Provinzen Schan-si und Tschi-li im alten Ki-tscheu zu begreifen, da eine Nordgrenze überall nicht angegeben wird. (Nach der Geographie der Tscheu war sie später kleiner; s. unten.) Dies ergeben die im Texte folgenden geographischen Angaben. Es heisst:

Nachdem er Hu-keu geordnet hatte (tsai), regelte er (schi) Liang und kam bis zum Khi. Nachdem er Thai-yuen geregelt hatte (sieu), kam er bis zum Süden des Yo. Bei Tan-hoai wirkte er mit Erfolg und gelangte bis zum Heng-tschang.

Hu-keu, d. i. die Topf-Mündung, ist ein Hügel, 70 Li s. ö. von der Stadt Ki, in Schan-si, 36°, 15′ n. Br. und 6°, 5′ w. L. von Peking nach Medhurst. Südlich davon fliesst der Ho wie ein siedender Topf, daher der Name. Vom Liang-schan sagt der Schi-king III, 3, 7, dass Yü ihn bebauete (tien tschi), wie den Nan-schan nach II, 6, 6. Liang und Khi sind die Namen von 2 Hügeln in Khi-tscheu, nach andern aber in Yung-tscheu. Die ersteren finden den Liang im Liü-liang, im jetzigen Ko-tsai-schan, im N. O. von Yung-ning, in Fen-tscheu und den Khi-berg im Hu-khi in Hiao-i-hien, in Fen-tscheu in Schan-si. Die andern finden den Liang in einem Berge des Namens, 90 Li n. w. von Han-sching in Si-ngan in Schen-si — so la Charme —; den Khi, 90 Li n. w. von Khi-schan hien, in Fung-thsiang-fu, beide in Schan-si. S. Legge p. 95. Yo oder Thai-yo ist der Hauptberg in dieser Provinz, jetzt Ho-thai, 30 Li östl.

von Ho-tscheu in Phing-yang-fu in Schan-si; an seiner Südseite ist noch ein gleichnamiger Distrikt Yo-yang. Thai-yuen, eigentlich die grosse Ebene, ist noch der Name eines Distriktes in Shan-si und einer Stadt 37°, 45′ n. Br., 3°, 55 w. L. Der Name Tan-hoai hat sich noch zum Theil erhalten im Departement Hoai-khing in Honan, wo Hoai-khing-fu 35°, 6′ n. Br., 3°, 28′ w. L. liegt. Tschang ist ein Fluss, der in den Hoang-ho mündet; man unterscheidet den hellen (thsing) und den trüben oder schlammigen (tschho). Jener kommt aus Thai-yuen, fliesst s. ö. nach Schi-hien in Tschang-te in Ho-nan, vereinigt sich da mit dem trüben und fliesst dann n. N. O. nach Tschi-li u. s. w. Der trübe Tschang entsteht in Tschhang-tseu in Lu-ngan-fu in Schan-si und fliesst s. ö. zum vorigen. Heng hiess der Tschang, weil er der Quere, d. h. von O. nach W. floss, während man von den Flüssen, die von S. nach N. fliessen, tsung sagt, er folgt der natürlichen Richtung. Sein Lauf scheint aber jetzt nicht mehr derselbe; nach Legge ergoss der Tschang sich derzeit in den Hoang-ho.

Ihr Boden ist weiss und zerreibbar (mürbe, jang). Ihre Abgabe (fu) die obere-obere (1. Classe) oder weniger. Ihre Felder waren mittel-mittel (5. Classe). (Die Flüsse) Heng und Wei folgten (ihrem Lauf); Ta-lo wurde bearbeitet (tso). Die Inselbarbaren (tao-i) (lieferten) Fell-Kleider. Man hielt sich rechts an den Kie-schi (einen Felsen) und trat (fuhr, ji) dann in den (Hoang)-ho ein.

Der Hengfluss entspringt in einem Thale des gleichnamigen Hügels in Kio-yang, 38°, 39′ N. Br., 1°, 40′ W. L. in Tschin-ting-fu in Tschi-li, fliesst östlich an der Grenze von Khi-tscheu in Pao-ting-fu, in Tschi-li, vereinigt sich da mit dem Tse-ho und ergiesst sich in den Thang-schui oder Keu. Der Wei entspringt in Ling-scheu, 38°, 18′ N. Br., 1°, 57′ W. L. und fliesst südlich in den Hu-tho. Hu-wei versteht unter dem Heng aber den Keu, unter dem Wei den Hu-tho selbst, die vereinigt östlich bei Thien-tsin vorbei sich jetzt ins Meer ergössen, während sie zu Yü's Zeit vereinigt, zusammen sich in den Hoang-ho ergossen haben sollen. Ta-lo ist der Name eines Sees oder Sumpfes, nördlich von Kiü-lo, 37°, 17′ N. Br., 1°, 17′ W. L., nach neuern Auslegern aber ein niedriger Grund in Hing-thai, Tschao-tscheu und Schin-tscheu. Dass der Heng und Wei nördlich davon sich früher in diesen See ergossen, wie Legge p. 98 sagt, ergibt der Text nicht, man müsste denn ki-tsung ta lo ver-

binden. Für die Inselbarbaren (Tao-i) liest der See-ki 2 f. 3 v. Niao-i, die Vogelbarbaren, ein wilder Stamm der Inseln oder des Festlandes; letzteres scheint wahrscheinlicher. An Japan oder das Volk von San- (3) han in Corea (vergl. Pfizmaier Nachrichten v. d. alten Bewohnern Coreas, in d. Wiener S. B. 1867 B. 57 Heft 2 S. 466 fgg.) ist mit Hu-wei wohl nicht zu denken. Kie-schi, der Felsen Kie, wird an der Nordküste des Meerbusens von Pe-tschi-li gewesen sein. Man kannte ihn noch zur Zeit des Gründers der 4. D. Thsin, der ihn besuchte und eine Inschrift da setzte, wie auch Han Wu-ti, 109 v. Chr.; man meint er war in Fu-ning, 39°, 56′ N. Br., 2°, 52′ O. L., in Yung-phing-fu in Tschi-li, aber das Meer hat hier solche Veränderungen bewirkt, dass man keine Spur mehr davon sieht.

Zwischen[10]) dem Tsi (Fluss) und dem (Hoang)-ho lag (die 2. Provinz) Yen-tscheu.

Der Tsi entspringt im Wang-uo-schan, in Tsi-hien, in Hoai-khing in Ho-nan — etwa 35°, 5′ N. Br., 4°, 46′ W. L. und ergiesst sich östlich bei Siao tsing, etwa 37°, 15′ N. Br., 1°, 55′ O. L. ins Meer. Aber die Provinz begann nicht an seiner Quelle, sondern nach Hu-wei etwa bei Tshao-tscheu in Schan-tung. Der Hoang-ho bildete die Grenze im Westen und Norden. Es begriff also die Provinz das südwestliche Schan-tung, die Dep. Tung-tschhang, Nord-Tsi-nan und W.-Yen-tscheu, dann von Tschi-li die Dep. Ta-ming und Theile von Ho-kien und Thien-tsin-fu nach den neuern Chinesen; sie war also nicht gross.

Die 9 (Arme des) Ho nahmen ihren Lauf; der Lui-hia bildete einen See (Sumpf, tse), der Yung und Tseu vereinigten sich zusammen (hoei-thung).

Der Hoang-ho mündete damals wohl in 9 Armen; nichts besagt, dass Yü sie erst schuf. Das alte Wörterbuch Eul-ya gibt die Namen dieser Arme noch, aber schon unter der D. Han wusste man sie

---

10) So übersetzt Legge: wei heisst eigentlich nicht zwischen; es ist aber schwer zu übersetzen. S. Legge S. 677. Es besagt nur: sie sind (da), vergl. § 18 Kue tien wei tschung-hia, ihre Felder sind mittlerer-unterer (Art); die Zusammensetzung aus Cl. 61, Herz u. Cl. 172, Vogel giebt keinen klaren Begriff. Der Sse-ki setzt dafür wei, aus Cl. 120, Faden, mit Vogel, das heisst binden. Die Grenze wird wohl bezeichnet, wie durch ki, bis zu S. 145.

wegen der grossen Veränderungen, die das Land erlitten hatte, nicht mehr nachzuweisen. S. Legge S. 100. Der Lui-hia See in Tshao-tscheu-fu, in Po-hien, hat zum Theil noch den Namen erhalten. Nach dem Sse-ki 1 f. 15 fischte Kaiser Schün darin. In der Nähe waren die Flüsse Yung und Tseu, die Legge für nicht mehr nachweisbar hält. Dass sie sich mit obigem See (Sumpfe) vereinigt, davon steht nichts im Texte.

Der Boden (das Land) für (der) Maulbeerbäume erhielt Seidenwürmer und (das Volk) kam herab von den Hügeln und bewohnte das Land.

Ihr Boden ist schwarz und reich (fett, nach andern voll Höcker oder lehmig (fen)). Ihre Pflanzen sind (immer wei) üppig (yao), ihre Bäume sind hoch (thiao); ihr Feld ist von der untern (Abtheilung) der Mittel-(d. h. von der 6. Classe,), ihre Abgaben (immer fu) (?) eben genug (tsching); nach 13jähriger Bearbeitung (tso) aber gleich (denen der andern Provinzen). Ihr Tribut (kung) war Lack (thsi) und (rohe) Seide (sse); ihre Körbe (Reservekisten aus Bambu, fei enthielten) bunte (verzierte) Gewebe (tschi-wen). Man flösste (verschickte feu) sie auf dem Tsi- und Tha-(Flusse) und kam (drang) so in den (Hoang)-ho (zur Residenz).

Der Ausdruck tsching ist undeutlich, man nimmt ihn für tsching (n. 4652) correct, exact, tso für bearbeiten, bebauen. Diese Provinz wurde zuletzt von der Ueberschwemmung frei, daher erst nach 13 Jahren den andern gleich, hier wie in den folgenden Provinzen (in der ersten kaiserlichen nicht) erscheinen zuerst neben den Abgaben (fu) Tribute, Kung, wie die Vasallenfürsten sie dem Kaiser darbrachten; unter der 3. D. Tscheu waren es 9 Arten nach dem Tscheu-li. Der Tha-Fluss entspringt in Tschao-sching, 36°, 8' N. Br., 0° 43' W. L., in Tshao-tscheu-fu und mündete im Meere in Longan 37°, 5' N. Br., 2°, 10' O. L., in Tshing-tscheu-fu. Dass man vom Tsi in den Tha fuhr, besagt der Text nicht bestimmt, noch weniger, dass Yü einen Arm des Ho mit ihm vereinigte.

Das Meer und der Tai-(Berg) bildeten (waren in, wei) die Grenze der 3. Provinz) Tshhing-tscheu.

Diese Grenzangabe ist sehr unbestimmt. Der Berg Tai ist der Ost Yo oder Tai-tsung, dem Schün nach I, 3, 8 opferte, im jetzigen

Distrikte Thai-ngan nach Medhurst 36°, 30' N. Br., 1° O. L., nach Biot 36°, 14' N. Br., 0°, 45' O. L., in Tsi-nan. Er bildete, meint man, die Grenze in Westen und Süden. Eine Linie in dieser Breite gezogen erreicht den Tsi im Westen und das Meer im Osten. Dieses bildete die Grenze im Norden und Osten. Nach dem Texte geht die Grenze im Osten nicht über das Meer nördlich und östlich von Schan-tung hinaus. Es wird diese Provinz also wohl nicht Liao-tung und Corea mit inbegriffen haben, wie Legge p. 103 meint, sondern nur das nordöstliche Schan-tung, nämlich die 3. D. von Thsing-tscheu: Tshing-, Teng- und Lai-tscheu mit dem westlichen Theile von Tsi-nan.

(Das Gebiet) der Barbaren vom Yü (Yü-i) wurde bestimmt (lio); der Wei und Tse (nahmen) ihren Lauf.

Die Yüi kommen im Cap. Yao-tien I, 2, 4 vor. Yao sandte den Hi-tschung dorthin. Die, welche die Provinz auf Schan-tung beschränken, setzen sie nach Ning-hai-tscheu, 39°, 35' N. Br., 4°, 18' O. L. in Teng-tscheu; unwahrscheinlicher will Legge sie nach Corea versetzen. Der Wei-fluss entspringt n. östl. von Kiü-tscheu, 35,35° N. Br., 2,52° W. L., in I-tscheu und fliesst östlich bei Tschu-tsching in Tshing-tscheu vorbei, 50 Li n. östl. von Tschhang-i-hien 36°, 52' N. Br., 2°, 15' O. L., ins Meer. Der Tse entspringt am Nordabhange des Berges Yuen, 25 Li von Po-schan-hien, fliesst nordöstlich durch mehrere Distrikte von Tshing-tscheu und ergiesst sich nicht weit von Scheu-kuang 36°, 55' N. Br., 2°, 32' O. L. ins Meer.

Ihr Boden ist weiss und fett (fen, reich), am Meeresufer aber (waren) weite (Strecken) Salzland (tschhi); ihre Felder waren von der untersten (Abtheilung) der oberen (also dritter) Classe. Ihre Abgaben (fu) von der oberen der mittleren (d. h. 4. Classe). Ihr Tribut (kung, bestand in) Salz (yen), feinen Graszeugen (hi), verschiedenen Seeprodukten (Sachen, hai-voe wei tsho), (und) aus den Flussthälern (khiuen) des Tai in roher Seide (sse), Hanf (si), Blei (yuen), Fichten (sung) und fremdartigen Steinen (kuai-schi). Die Barbaren in Lai (lai-i) ackerten und hüteten Vieh (tso mu), ihre Bambukörbe (oder Kasten, fei) enthielten Seide vom wilden Maulbeerbaume (yen-sse).

Man schiffte sie ein (feu) auf dem Wen und gelangte so in den Tsi-Fluss.

Gaubil übersetzt Yuen Blei fälschlich: Zinn. Der Name der Lai-i Barbaren hat sich noch erhalten im jetzigen Lai-tscheu-fu in Schan-tung. Tso mu übersetzt Legge p. 102 wohl irrig: were taught tillage and pasturage; tso, machen, soll da den Anbau des Bodens bezeichnen. Der Name Wen ist unklar; man hat jetzt 5 Flüsse des Namens, der Hauptstrom mag gemeint sein; er wurde aber unter der D. Yuen und Ming abgeleitet, den grossen Kanal zu speisen, so dass man ihn nicht mehr nachweisen kann.

Das Meer (im O.), der Tai-(Berg) (im N.), bis zum (ki), Hoai (Flusse im S.), sind (die Grenzen von der 4. Provinz) Siü-tscheu.

Der Hoai (Fluss) entspringt in Thung-pe, 32° 20′ N. Br., 3° 10′ W. L., in Nan-yang in Ho-nan, fliesst jetzt östlich in den Hoang-ho in Thsing-ho, 33° 35′ N. Br., 2° 34′ O. L., in Hoai-ngan in Kiang-su; zu Yü's Zeit ergoss er sich aber ins Meer. Der Tai-berg bildet auch eine unbestimmte Grenze; in N. O. war sie, wo jetzt die Dep. I- und Thsing-tscheu aneinander stossen. Die Westgrenze wird gar nicht erwähnt; unter der D. Tscheu setzt der Eul-ya Siü-tscheu im Osten vom Tsi-flusse. (Tsi-tung yuei: Siü-tscheu. Legge p. 104 hat irrig westward.) Dieser wäre die Grenze gegen Yü-tscheu zu. Es begriff also diese Provinz das Dep. Yen-tscheu in Schan-tung und alles Land südlich von Siü-tscheu-fu in Kiang-su und von So-tscheu und Fung-yang-fu und Sse-tscheu, beide in Ngan-hoei, ostwärts durch Kiang-su, durch Siü-tscheu-fu und den Norden von Hoai-ngan-fu bis Hai-tscheu. S. Legge p. 104.

Der Hoai und I wurden geregelt (i); der Mung und Yü wurden (künstlich) bebaut (i); der Ta-ye wurde in einen See verwandelt (tschu, beschränkt); Tung-yuen geordnet (geebnet, ti-ping).

Der I-fluss entspringt in I-schui 35° 46′ N. Br., 2° 32′ O. L., in dem I-schan (Berge), geht durch Than-sching und fliesst nach Kiang-su; in Phei in Siü-tscheu-fu, vereinigt er sich mit dem See und fliesst südöstlich durch Thsing-ho in den Hoai. (Es gab aber in dieser Provinz auch noch andere Flüsse mit Nameu I; so der im Lün-iü 11, 25, 7 erwähnte.) Der Hügel Mung ist 40 Li südlich von Mung-yn, 35° 50′ N. Br., 1°, 42′ O. L., geht bis zu dem Distrikte

Pe; Confucius nennt ihn im Lün-iü 16, 1, 4 den Ost-Mung, nach Gaubil ist er in Yen-tscheu-fu in Schan-tung. Der Feder-Berg Yü liegt nördlich von Than-sching, 34°, 45′ N. Br., 2°, 17′ O. L.; nach Gaubil in Hoai-ngan-fu in Kiang-nan. Dies soll der Berg sein, wo Schün nach Schün-tien II, 1, 12 Khuen gefangen setzte; Hu-wei hält dafür aber einen andern Berg. Ta-ye, d. i. das grosse wüste Feld, war früher ein See oder Sumpf im jetzigen Dep. Kiü-ye, wie er auch hiess, 35° 27′ N. Br., 0° 12′ W. L., in Tshao-tscheu, der im Süden mit dem Tschu und Sse und im Norden mit den Tshing und Tsi in Verbindung stand. Grosse, wiederholte Ueberschwemmungen, die wir seit den Zeiten der D. Han (131 n. Ch.) und noch vom Jahre 1344 kennen, haben die Spuren von Yü's Arbeiten verwischt. Bei der ersten Ueberschwemmung brauchte man 20 Jahre, sie zu heilen. Tung-yuen, d. i. die Ostebene, weil sie östlich vom Tsi liegt, ist jetzt das Unterdep. Tung-phing, 35° 6′ N. B. nach Biot mit Umgebung, in Thai-ngan-fu in Schan-tung.

Ihr Boden (war oder ist) roth, fett (lehmig, tschi) und reich (fen). Die Pflanzen und Bäume waren ? mehr und mehr üppig (tsien pao, in einander rankend); ihre Felder mittel-obere (d. h. 2. Classe); ihre Abgabe mittel-mittel (5. Classe); ihre Tribute Erde von 5erlei Farben (tu u se), bunte Federn des Fasanes (hia-ti) aus dem Flussthale des Yü (yü khiuen), einzelnstehende (ku, verwaiste, d. i. besonders werthvolle), Thung-Hölzer (Dryandra) aus dem Süden des Berges I und tönende Steine (king), die anschwemmten an den Ufern des Sse (Vierflusses). Die Barbaren (I) am Hoai (brachten) Perlenmuscheln und Fische dar. Ihre Reservekisten (Körbe aus Bambu, fei) enthielten schwarze (dunkelblaue, hiuen, Cl. 95) würfeliche (sien, bunte) und weisse (kao, Seidenzeuge). Man verschiffte sie (feu) auf dem Hoai (und) Sse und gelangte in den (Hoang-)ho.

Der Berg I ist bei Phei-tscheu in Siü-tscheu in Kiang-nan. Der Sse entspringt in Sse-schui, 35° 48′ N. Br., 1° 2′ O. L., welcher Distrikt den Namen von dem Flusse hat, wie dieser von 4 kleinen Flüssen, aus welchen er entsteht. Später speiste er den grossen Kanal; zu Yü's Zeit ergoss er sich in den Hoai, im jetzigen Siü-

tscheu. Die Klingsteine fand man beim Thung-schan oder dem Kupferberge in Kiang-su.

Der Hoai (Fluss) und das Meer bildeten die Grenze von (sind in) Yang-tscheu (der 5. Provinz).

Jener im Norden, aber das Meer kann nicht im Süden gemeint sein, sondern wohl im Osten; wie weit die Provinz sich südlich erstreckte, wird nicht gesagt. Das Reich erstreckte sich noch unter der 3. D. der Tscheu nicht über die Südkette hinaus. Auch die Westgrenze wird nicht angegeben. Die Chinesen erstrecken die Provinz viel zu weit, auch über Tsche-kiang, Kiang-si, Fu-kian und einen Theil von Kuang-tung; nach Medhurst begriff es nur Süd-Kiang-nan und Nord-Kiang-si. Andere Angaben hat Legge p. 108.

Der Phang-li See wurde beschränkt (tschu) und die Sonnenvögel hatten, wo sie ausruhen konnten. Die 3 Kiang traten in (das Meer und) der Tschin-See (tse) kam dazu (ti), festgestellt (ting) zu werden.

Der Phang-li ist der jetzige Po-yang See, so genannt von der Insel Po-yang schan in ihm. Yang, eigentlich der Süden, bezeichnet auch die Sonne. Die Sonnenvögel sollen wilde Gänse sein, die der Sonne nachziehen, im 9. Monate nach Süden wandern und im 1. nach Norden zurückkehren. Sankiang ki ji übersetzt Legge wie oben; Biot die 3 Kiang flossen in den Tschin-See, der festgestellt wurde; in das Meer steht freilich nicht da. Es hängt davon ab, wo man das Komma setzt. Ueber die 3 Kiang ist viel gestritten und sie lassen nach Legge p. 109 sich nicht mehr bestimmen. Den nördlichen nimmt man für die Mündung des jetzigen Kiang. Nach Hu-wei's Karte trennte der mittlere (Tschung-kiang) sich vom grossen zu Wu-hu, nördlich von Thai-ping-fu, 31° 30' N. Br., floss dem Thai-hu (See) in Tsche-kiang zu und ergoss sich aus diesem herausgetreten, südlich von Sung-kiang-fu in Kiang-su, ins Meer. Dies scheint Biot p. 210 sehr wahrscheinlich. Den jetzigen Tai-hu, d. i. grossen See, sieht man in dem Tschin-tse, d. i. dem Schüttelsumpf. Der kaiserliche Commentar versteht nun die 3 Kiang blos von 3 Ausläufern dieses Sees dem Meere zu, 70 Li südlich von Sung-kiang-fu. Andere haben unter dem mittleren Kiang den Min-kiang, der aus Sse-tschuen kommt, unter dem Nord-kiang den Han-fluss oder den Kiang vom Berge Po-tschung und unter dem S. Kiang den Kan-kiang oder von Yü-tschang verstanden, was Biot plausibel findet. Die San-(3)kiang kommen oft im Kue-iü vor, namentlich in C.

Yuei-iü; da heisst es: Sie umgaben die Reiche U. und Yuei. Andere Deutungen siehe bei Legge p. 109. Auch hier mag der Lauf der Flüsse sich sehr geändert haben.

Kleine und grosse Bambu (siao thang) breiten sich (hier) aus (fu). Ihre Pflanzen (tshao) sind lang und dünn (yao); ihre Bäume hoch (khiao); ihr Boden ist sumpfig (thu) und morastig (ni); ihre Felder von der unteren der untersten Ordnung (9. Classe); ihre Abgaben (fu) die oberste der unteren (also 7. Classe) mit der oberen gemischt (etwas darüber, schang tsho); ihr Tribut (kung) 3 Arten von Metallen, (kin san phin, nach den Scholien und dem Sse-ki Gold, Silber und Kupfer), Yao und Kiuen (edle Steine), kleine und grosse Bambu (siao thang), (Elephanten)-Zähne, Felle (ke, Cl. 177), Federn (yü, Cl. 124), Haare (mao, Cl. 82) und Hölzer (oder Bäume, mo, Cl. 75). Die Barbaren der Inseln (tao-i) brachten, (lieferten) Graskleider (hoei-fu); ihre Reservekisten (Körbe, fei, enthielten) Gewebe und Muscheln (tschi pei), ihre Bündel (pao, eingewickelt) kleine Orangen (kio, Citrus mandarinus), Pampelmuse (yeu), dargebracht als Tribut (si kung). Man folgt dem Strome (yuen) auf dem Kiang, (geht ins) Meer und dringt (dann) in den Hoai und Sse.

Tschi pei übersetzen Ngan-kue und Biot: Gewebe und Muscheln; letztere dienten statt Geld; Legge p. 111 verbindet aber mit Andern beide Wörter und versteht darunter verzierte Seidengewebe. woven ornamented silks, im Index p. 714 nimmt er aber auch pei lieber für cowries. Dass das frühere Tschi gerade (Elephanten)-Zähne, ke (Rhinozeros)felle gewesen, ergibt der Text nicht. Kang-hi's Wörterbuch hat keine Stelle, wo Tschi, der Zahn, für Elephantenzähne (Elfenbein) stände. Es ist daher kein Grund mit Hu-wei anzunehmen, dass die Provinz sich südlich von der Südkette bis über Kuang-tung und Kuang-si oder gar An-nam ausgedehnt habe. Diese Thiere könnten sich derzeit auch weiter nördlich erstreckt haben. Unklar ist auch der Ausdruck die Inselbarbaren (Tao-i), wofür einer wieder Vogel-Barbaren (Niao-i) liest. An Japan ist sicher nicht mit Hu-wei zu denken, ebenso wenig an Formosa, eher an Inselgruppen an der Ostküste, wie Tschu-san. Bei Hoei-fu (Graszeug) ist sicher nicht mit Tshai an Baumwollenzeug zu denken, da

der Baumwollenbau in China erst unter der D. Sung aufkam, s. m. Abh. Nahrung, Kleidung und Wohnung des alten Chinesen. München 1868, a. d. Abh. d. Ak. XI, 3 S. 226, sondern an Zeug oder Gewebe aus Gras oder Stroh. Meng-tseu III, 1, 4, 7 irrt, wenn er unter Yü den Hoai und Sse in den Kiang fliessen lässt; der Hoai nahm den Ju und Sse auf und ergoss sich direct ins Meer, nach Tso-tschuen Ngai-kung Ao. 9 wurde erst unter der D. Tscheu ein Kanal angelegt, den Hoai mit dem Kiang zu verbinden.

Das King- (Gebirge im N.) bis zum (ki) Süden (des Berges) Heng sind (bildeten die Grenze der 6. Provinz) King-tscheu.

Der Kingberg liegt 80 Li östl. und nördl. von Nan-tschang 31° 47′ N. Br. und 4° 46′ W. L., in Siang-yang-fu in Hu-pe, der Heng 30 Li westlich von Heng-schan, 27° 14′ N. Br., 8° 51′ W. L., nach Biot in Heng-tscheu-fu in Hu-nan. Er soll der im Cap. Schün-tien II, 1, 3, 8 erwähnte Süd-Yo sein. Heng-yang, d. i. südlich vom Heng, versteht Yng-ta so, dass die Provinz sich noch südlich von dem Berge erstreckte; es besagt aber wohl nur, dass sie dessen Südseite mitinbegriff. Diese Provinz umfasste nach Medhurst das jetzige Central Hu-kuang. Andere Angaben bei Legge p. 112 weichen sehr ab, und geben ihm einen kleineren oder grösseren Umfang; diese, ausser 11 Dep. und mehrern Distrikten von Hu-kuang, den Distrikt Kien-tschhi in Sse-tschhuen und Kuei-lin in Kuang-si, viel zu gross.

Der Kiang und Han (Fluss) ergossen sich ins Meer. (Tschao-tsung heisst eigentlich „machten ihm ihren Hof, wie im Ahnensaale." Vgl. Schi-king II, 3, 9.) Die 9 (Kieu) Kiang wurden gänzlich regulirt (bestimmt, khung-yn); der Tho und Thsien nahmen ihren Lauf. Der Boden (das Land) von Yün und vom Mung wurden geregelt. (Biot und Legge übersetzen bebaut, tso-i).

Der Kiang tritt in King-tscheu in Pa-tung, 31° 2′ N. Br., 6° 11′ W. L., in I-tschhang-fu ein und auf seinem Laufe nach Osten, nach Han-yang-fu, nimmt er den Hanfluss auf, 30° 34′ N. Br., 2° 18′ W. L. Der Han fliesst aus Schen-si nach Yün-yang-fu, 32°, 49′ N. Br., 5° 37 W. L., in Hu-pe und dann südöstlich bis zu seiner Vereinigung mit dem Kiang. Ueber die Kieu-(9) Kiang sind von den Chinesen Hunderte von Seiten geschrieben. Legge p. 113 hebt 2 Haupsansichten hervor; die erste nimmt an, dass der grosse Kiang in King-tscheu sich in 9 Ströme theilte, die andere, dass dies nur

ein anderer Name für den Phang-li (Po-yang) See, einige meinten für den Thung-thing See sei. Indess seit der Zeit von Yü sind die 9 Kiang, wenn es deren gab, verschwunden. Da der Phang-li in Yang-tscheu ist, kann dieser es wohl nicht sein. Die Landschaften haben ihren Namen vielfach von Flüssen bekommen, so unter der D. Thsin die Provinz Kieu-kiang kiün in King-tscheu, zwischen Si-ling und Ki-tschün). Später wurde der Name aber auch auf andere Distrikte übertragen. Dass dies der Thung-thing-See sei oder dieser sie aufgenommen habe, wird seit der D. Sung angenommen. Nach dem Eul-ya heissen alle Ausläufe des Kiang Tho und die des Han Tshien. Es scheint, dass der grosse Strom in Tschi-kiang, d. h. der Abzweigung des Kiang, 30° 24′ N. Br., 5° 6′ W. L, in King-tscheu in Hu-nan, durch eine Insel in 2 Kanäle getheilt ward, wovon der eine nach N., der andere nach S. floss und die dann in der Nähe des Thung-thing-Sees sich wieder vereinigten. Der nördliche Kanal hiess Tho; Hu-wei meint, es sei der J-schui darunter gemeint, der sich bei I-tu mit dem Kiang vereinigt. Der Tshien soll in Ngan-lo-fu in Hu-pe sein und sein Name dort im Distrikt Tshien-kiang, 30° 28′ N. Br., 3° 4′ W. L., noch erhalten sein. Hu-wei meint, dass ein Arm des Han unter der Erde sich verlor, — das bedeutet thsien — wieder herauskam, bei King-ling vorbeiging und vor Han-tschun sich wieder mit dem Hauptflusse vereinigte. In dem niedrigen Lande konnten sich leicht neue Arme bilden, die ihre Richtung oft änderten. Im folgenden § 50 gibt es zwei verschiedene Lesearten; unter den Han las man Yün Mung tu tso i; die jetzige Leseart Yün tu Mung tso i ist erst seit dem Gründer der D. Tang angenommen. Es kommt darauf an, ob man Yün-mung für eine Sumpfniederung annimmt oder Yün und Mung als 2 verschiedene. Für letzteres entscheidet sich Legge; jene war dann nördlich vom Kiang, in Ngan-lo und Te-ngan-fu und Mien-yang, die des Mung südlich vom Kiang, in Kiang-hia und Hoa-yung. Sie nahmen nach dem kaiserlichen Commentar 80—90 franz. Meilen an jeder Seite ein und wurden allmählich trocken gelegt. Sie mochten oft als ein grosser See erscheinen und so mag man denn auch übersetzen: Der Yün und der Mung wurden cultivirt. Noch heisst nach Biot eine Gegend bei Te-ngan-fu 31° 10′ N. Br. so. Der Tso-tschuen führt Mung als ein weites Land auf, wo man jagte. Nach dem Sse-ki B. 6 f. 25 v. inspicirte Thsin Schi-hoang-ti Ao. 37 die Arbeiten zur Austrocknung des Mung-Sees und nach den Missionären (Annales de la foi T. 9) wird das Land oft noch ganz überschwemmt.

Ihr Boden ist (war) sumpfig und morastig (thu ni); ihre Felder waren unter-mittlere (d. h. 8. Classe), ihre Abgaben (fu) ober-untere (d. h. 3. Classe); ihr Tribut (Gaben, kung) Federn, Haare, (Elephanten-) Zähne, Felle, die 3 Arten (oder Reihen, phin) Metalle (Gold, Silber, Kupfer), Tschün- (Bäume), Yan- (Bäume) (zu Bogen), Cedern (kuo), Cypressen (pe), Schleifsteine (gröbere und feinere, Litschi), Steine zu Pfeilspizten (nu)[11] und rothe Farbe[12] (tan, Legge nimmt es für Tan-scha, Zinnober), (Bambu) Kuen und Lu[13]) und Hu-Bäume, (aus welchen man Pfeile machte, nach Confucius im Kia-iü), (von welchen) die drei Lehen (pang, Reiche) ihre besten als Tribut darbrachten.[13]) Eingewickelte Kisten enthielten Tsing-meu.[14])

Ihre Reservekisten enthielten dunkelblaue (hiuen), purpurrothe (Seidenzeuge) und Schnüre mit kostbaren Steinen (ki-tsu, Legge gibt es Schnüre von Perlen, die nicht rund waren). Aus den Kieu(9)-kiang, gingen ein als Gaben (na-si) grosse Schildkröten (kuei). Man verschiffte (feu) (die

---

11) Für die beiden letztern hat Gaubil irrig blos Sand. Nu heisst der Zusammensetzung nach der dienende Stein.

12) Es ist im Chinesischen nicht ersichtlich, ob Kuan und Lu zweierlei Bambu sind oder ein Bambu, dessen Name ein zusammengesetztes Wort ist.

13) Diese Uebersetzung nach Legge ist sehr zweifelhaft, Ming heisst nie der beste, sondern Name, von Ruf. Andere ziehen die Worte küe ming zum Folgenden. Einige beziehen diese Phrase nur auf die 3 letzten Produkte, andere auf Alle. Pang kann man wohl nicht mit Gegenden übersetzen, wie Legge; welche 3 gemeint sind, weiss man nicht.

14) Aus (der Pflanze) Tsing-meu (einer Art Binse), übersetzt Biot: machten sie Rouleaux, dies heisst aber pao kuei schwerlich. Kuei ist eine Büchse oder Kasten, pao heisst Bündel oder eingewickelte Sachen. Legge übersetzt daher, sie thaten die genannten Binsen in Kisten, die eingewickelt wurden (weil sie besonders werthvoll waren).

Waaren) auf dem Kiang, dem Tho, Tshien und Han, (und von da) ging man (yü, über den Trageplatz zu Lande) nach dem Lo-Flusse, (der in Ho-nan sich in den Hoang-ho ergiesst) und erreichte so den südlichen (Hoang-)ho, (wo der Hof war).

Der King (Berg im S.) und der (Hoang)-ho (im N.) bildeten (die 7. Provinz) Yü-tscheu.

Im O. grenzte sie an die Provinzen Yen-, Siü- und Yang-tscheu. Sie lag nach Medhurst also im jetzigen Ho-nan und in einem Theile von Hu-pe, nämlich in Yün-yang-fu. Andere rechnen auch noch 2 Distrikte von Tschi-li, 4 von Schan-tung und 4 von Ngan-hoei dazu. S. Legge p. 117.

Der I, der Lo, der Tschhen und der Kien (Fluss) traten in den (Hoang-)ho.[15]) Der Yung und Po (Sumpf oder See) wurden beschränkt (tschhu).

Man regelte (leitete ab) den Ko-See (tse) und führte die Werke (reichte bis phei) Meng-tschu.[16])

Der Lo nimmt erst den Kien und Tschhen und dann den I auf und ergiesst sich darauf in den (Hoang)-ho. Der Text scheint die natürliche Folge nicht zu beobachten; Legge meint, er bezeichne die Folge der Arbeiten Yü's. Der I-schui entspringt im Bärenohrenberge (Hiung-eul-schan) in Lu-schi 34° 01' N. Br., 5° 32' W. L., in Schen-tscheu in Ho-nan, fliesst nach Ho-nan-fu, östlich bei der Stadt Thsung, dann nördlich durch I-yang, Lo-yang und ergiesst sich 5 Li S. W. von Yen-sse, 34° 45' N. Br., 3° 45' W. L. in den Lofluss. Der Lo entsteht in der Tshin-kette, 50 Li. n. von Lo-nan, 34° 06' N. Br., 6° 22' W. L., in Schang-tscheu in Schen-si, tritt in Lu-schi

---

15) Ji iü ho; Legge's Uebersetzung: were conducted to the Ho scheint, wie schon anderswo bemerkt, nicht gerechtfertigt. Wir finden im Ganzen mehr eine Beschreibung der Provinzen in dem Capitel als die Aufführung von Yü's Jngenieurarbeiten.

16) So übersetzt Biot; Legge's Uebersetzung: (The waters of the marsh of) Ko were led to that of Măng-choo ist schwerlich in den Worten des Textes tao Ko tse phi (oder phei) Meng-tschu enthalten. Tao heisst schon, er leitete ab, phei ist reichen bis, sich ausdehnen bis, so III, 2, 23, I, 1, 1.

in Ho-nan ein, fliesst nördlich und östlich durch Schen-tscheu nach Ho-nan-fu, dann n. o. durch Süd Yung-ning und Nord I-yang u. durch Lo-yang, wo er den Tschhen und Kien von der Nordseite aufnimmt, dann östlich durch Yen-sse, wo er den I aufnimmt und ergiesst sich durch den N. W. Theil von Kung-hien in Fan-schui in Khai-fung-fu, in den Ho. Der Tschhen entspringt im W. von Meng-tsin, 34° 52′ N. Br., 3° 50′ W. L., fliesst südlich nach Lo-yang und dann s. ö. in den Lo. Der Kien entspringt in dem weissen Steinberge (Pe-schi-schan), n. von Min-tschi, 34° 46′ N. Br., 4° 47 W. L. und fliesst östlich, südlich von Sin-ngan, dann westlich nach Lo-yang in den Ho. Ueberschwemmungen des I und Lo werden 184 v. Ch., dann 223 n. Ch., solche des I auch 722 und 800 erwähnt. Einige haben den Yung und Po für 2 Wässer genommen; die meisten sehen darin aber nur eines; der erste Name hat sich noch in den Distrikten Yung-tse und Yung-yang, in Khai-fung-fu in Ho-nan, theilweise erhalten. Zur Zeit Khang-sching's wurde der Sumpf ausgetrocknet. Der See (Sumpf) Ko soll den Namen vom gleichnamigen Berge Ko in Tshao-tscheu in Schan-tung, 35° 20′ N. Br. 0° 52′ W. L., haben und wurde durch die Wässer des Tsiflusses gebildet. Der Meng-tschu, in Kuei-te-fu, in Ho-nan, wird verschieden geschrieben, im Tscheu-li: Wang-tschu, im Sse-ki: Ming-tschu; man findet den Namen noch erhalten im Thurme von Meng-tschu, 10 Li n. ö. von Yü-sching, 34° 38′ N. Br., 0° 19′ W. L., in Kuei-te-fu, in Ho-nan, den Sumpf selbst kann man nicht mehr nachweisen. Die Ueberschwemmungen seit dem Jahre 1266 haben nach Hu-wei die Gegend ganz verändert; man weiss auch nicht, ob die Sümpfe Ko und Meng-tschu schon früher zusammenhingen oder erst durch Yü in Zusammenhang gebracht wurden.

Ihr Boden ist weich (mürbe, jang), der untere Boden ist (war) reich (fen), an anderen Stellen) schwarz (lu).[17] Ihre Felder ober-mittlere (4. Classe), ihre Abgaben (fu) mittel-obere (2. Classe), mehr oder weniger (tsho, gemischt); ihr Tribut (kung) (bestand in) Lack (tsi), Hanf (si) und feinen und groben Hanfzeugen (hi tschhu); ihre Reservekisten (Körbe

---

17) Dunkel und dünne übersetzt Legge.

fei) enthielten feine Seidenzeuge.[18]) Man lieferte (gab, wenn begehrt) als Tribut polirte Klingsteine. Man verschiffte (feu) (die Waaren) auf dem Lo und drang (gelangte) bis in den Ho.

Der Süden des Hoa (Berges) und das Schwarzwasser (He-schui) waren (die Grenze der 8. Provinz) Leang-tscheu.

Der Berg Hoa, der West-Yo im C. Schün-tien (II, 1 § 8), liegt 8 Li südlich von der gleichnamigen Stadt Hoa-yn, 34° 35′ N. Br., 6° 31′ W. L. nach Biot, in Thung-tscheu in Si-ngan-fu in Schen-si. Hoa-yang soll jetzt Schan-yang heissen. Er bildete die Grenze auch gegen Yü-tscheu und Yung-tscheu. Verschiedener Meinung ist man wegen des He-schui, d. i. Schwarzwasser. Bildete er die Grenze der Provinz in W., wie jener Berg im O. nach Ngan-kue? Dies hat aber sein Bedenken. Nach andern Chinesen bildete er die Südgrenze und der S. des Hoa die Nordgrenze. Es wäre dann der jetzige Lu-schui, welcher statt He-schui so unter der D. Han genannt wurde, seit der D. Thang aber der Goldsandfluss (Kin-scha-kiang). Nach Medhurst begriff die Provinz Sse-tschhuen und einen Theil von Schen-si, nämlich das Departement Han-tschung. Einige dehnen sie zu weit, auch auf Kuei-tscheu, Yün-nan und das Depart. Kiai-tscheu in Kan-su aus. Andere rechnen dazu in Schen-si Han-tschung, Hing-ngan und Schang-tscheu, in Kan-su das kleine Dep. von Kiai und 2 Districte von Tshin-tscheu, 8 Districte in Yün-yang in Hu-pe und Sse-tschuen. S. Legge S. 120.

Die (Hügel) Min und Po wurden bebaut (i), die (Flüsse) Tho und Tshien nahmen ihren Lauf (tao); am Tsai und Mung (Bergen) wurde das Opfer (hü) dargebracht und sie geregelt (ping). Die Barbaren am Ho (Ho-i) wurden geordnet.[19])

---

18) (Sien-kuang) Legge übersetzt fine silken fabrics and fine floss-silk; Gaubil irrig Baumwolle.

19) Ngan-kue nimmt Ho-i für den Namen eines Landes, Andere für die von 2 Flüssen; die Erklärung: die Barbaren von Ho ist von Khang-sching. Ho-schui ist ein anderer Name für den Ngo-schui. Statt dessen übersetzt Biot aber, die Werke in Ho-i wurden vollendet.

Der Berg Min ist in Tsching-tu-fu, in N. W. Sse-tschuen, 32° 38′ N. Br., 12° 52′ W. L. nach Biot. Der Berg Po heisst Po-tschung III 2, § 3. Aber 2 Berge führen den Namen, der eine 90 Li nördlich von Ning-kiang-tscheu, 32° 42′ N. Br., 10° W. L., in Han-tschung-fu in Schen-si — dieser soll dort gemeint sein — der andere in Tshin-tscheu, 34° 36′ N. Br., 10° 42′ W. L., in Kan-su; sie hängen aber zusammen; auf jenem entspringt der Ost-Han, auf diesem der West-Han. Den Tho und Tshien haben wir S. 150 schon als Arme des Kiang und Han gehabt und Ngan-kue hält diese hier für dieselben; Andere aber und so Legge und Biot für verschiedene Arme. Es gab mehrere des Namens Tho. Die Hügel Tsai und Mung sind in Ya-tscheu, 30° 3′ N. Br. und 13° 25′ W. L., in Sse-tschuen. Der letzte soll sicher bestimmt sein, weniger der erste.

Ihr Boden ist blauschwarz (li, grünlich und leicht, tsing li). Ihre Felder waren oberst-unterer (7. Classe), ihre Abgaben (fu) mittel-unterer (8. Classe) mit 3 Abstufungen (tsho). Ihr Tribut (kung) bestand in musikalischen Steinen (khieu), in Eisen (thie), Silber (yn), Stahl (leu), Steinen zu Pfeilspitzen (nu) und Klingsteinen (king), Fellen von kleinen und grossen Bären (hiung pi), Füchsen (hu), wilden Katzen (nach Legge Schakals, li) und Geweben aus ihren Haaren (tschi-pi).[20]

Vom (Berge) Si-khing[21]) kam man an den Hoan (Fluss), (der an dessen Südabhange entspringt), schiffte in den Tshien (West-Han), setzte zu Lande über (yü) zum Mien, (einem andern Arm des Han, der S. O. im gleichnamigen Distrikte Mien fliesst) und kam (trat nördlich) in den Wei (in Yung-tscheu) und fuhr über (luan) in den (Hoang-)ho.

---

20) Einige nehmen dies für zweierlei, tschi für eine Art Filz, pi für Pelzwerk. Khang-sching nimmt dies für den Namen eines Landes der Westbarbaren! Derselbe Ausdruck S. 156.

21) Dem gleichnamigen Berge in Tschang-hien, 34° 40′ N. Br., 11° 50′ W. L., in Kung-tschhang in Kan-su nach Legge, nach Biot aber N. W. von Thao-tscheu 34° 30′ N. Br. in Schen-si.

Zwischen dem Han und Wei ist aber nach Legge keine Wasserverbindung, der Tribut ging wohl über Land von Pao, einem S. Zuflusse des Mien, zum Siay, einem N. Zuflusse des Wei. Luan hat hier eine ganz ungewöhnliche Bedeutung und heisst sonst: in Unordnung, zur Ordnung bringen.

Der He-schui (Schwarzwasser) und der West- (Hoang-)ho bilden (sind die Grenze der 9. Provinz) Yung-tscheu.

Der He-schui soll hier ein anderer Fluss sein, als in der vorigen Provinz, aber derselbe mit dem He-schui in P. 2 § 6. Er bildete die Westgrenze. Legge p. 122 gibt 2 verschiedene Deutungen desselben. Man weiss es nicht genau, vielleicht ist er seit der Zeit ausgetrocknet. Dagegen ist der West-Ho an der Ostgrenze der Provinz, der Hoang-ho, der von N. nach Süden, zwischen Schan-si und Schen-si fliesst. Die Nordgrenze der Provinz wird nicht angegeben. Legge meint, sie ging von der Stadt Yü-lin, 38° 18′ N. Br., und 7° 7′ W. L., längs der Nordgrenze von Schen-si und Kan-su hin; dies ist aber wohl viel zu nördlich. Nach Medhurst p. 105 begriff diese Provinz: Schen-si, Kan-su und einen Theil von Sse-tschuen.

Der Jo-schui ging westwärts;[22]) der King und Wei vereinigten ihr Wasser (Biot übersetzt: traten in ihn). Der Tsi und Tsu (Fluss) folgten ihrem Laufe (tsung, in den Wei). Der Fung-schui vereinigte sich damit (yeu-thung). Dem King- und Khi-Berge wurden Opfer dargebracht (liü). Vom Berge Tschung-nan und Schün (tün)-voe kam er bis zum (erreichte er, tschi) Niao-schu (Vogelmausberge). Die Niederungen und Sümpfe[23]) wurden geregelt (tschi tsi) bis

---

22) Ki si. Legge macht daraus: wurde nach W. geleitet. Die Worte Kingscho Weijui werden sehr verschieden übersetzt; nach einigen bedeutet Jui den Norden eines Stromes, Tsai macht daraus einen Fluss, der in den King mündet vor dem Wei.

23) Yuen ist ein weiter und flacher Boden, Si, ein niedriger, feuchter Grund (Sumpf) S. Schi-king Ta-ya B. 2 Ode. 6. Nach III, 2 § 5 ging Yü bei der Leitung des Yo-schui bis Ho-li, von wo

zum Schu-ye; das Land San-wei wurde bewohnt (tse) und die San (3) Miao gänzlich geordnet (phei-siü), (nach Biot gebessert.)

Jo-schui, das weiche Wasser, so genannt, weil es angeblich nicht die Kraft hat, auch nur einen Strohhalm zu tragen, entspringt im S. W. von Schan-tan, geht nördlich, westlich von der Stadt nach Tschhang-y; nördlich davon dann nordwestlich nach Kao-thai, in So-tscheu, 39° 45 N. Br., 17° 21' W. L.; Biot setzt es nach Kan-tscheu in Schen-si. Der King entspringt in dem Ki-theu-Berge, in S. W. Ping-liang, 35° 34' N. Br., 9° 48' W. L. in Kan-su, tritt in Schen-si ein, westlich von Schün-hoa, 34° 55' N. B., 7° 58' W. L, in Pin-tscheu, fliesst an Khien vorbei durch Si-ngan-fu und dann s. w. in Kao-ling 34° 30' N. Br., 7° 24' W. L., in den Wei. Der Weifluss (s. P. 2 § 12) entspringt auf dem Niao-schu-thung-hiue, im westlichen Theile von Wei-yuen, in Lan-tscheu in Kan-su. Der Fung entspringt in dem Berge von Tschung-nan, im südöstlichen Theile des Distriktes Hu, 34° 8' N. Br., 7° 50' W. L., in Si-ngan-fu in Schen-si und ergiesst sich in den Wei im südöstlichen Theile des Distriktes Hien-yang. Der Kingberg ist verschieden von dem in King-tscheu, 10 Li s. w. von Fu-phing, 34° 42' N. Br., 7° 41' W. L.; der Khi, derselbe wie S. 140, wie die folgenden, lauter Berge in Schen-si; der Tschung-nan, 50 Li südlich von Tschhang-ngan in Si-ngan-fu, 34° 16' N. Br., 7° 31' W. L. Schün-voe soll der jetzige Thai-pe Berg sein, im Süden des Distriktes von Mei; Niao-schu, der Vogelmausberg, weiter westlich, führt in den Distr. Wei-yuen, 35° 8' N. Br., 12° 12' W. L., in Lan-tscheu in Kan-su.

Der Sumpf von Tschu-ye ist in Schen-si (Kan-su), 80 Li östlich von Tschin-fan, 38° 35' N. Br., 13° 20' W. L., in Liang-tscheu nach Legge. San-(3)wei kommt auch im C. Schün-tien II, 1, 12 vor; die San-(3)Miao wurden dahin verbannt. Nach Legge ist es ein Berg im Südosttheile des Distriktes von Thün-hoang; nach Biot in Scha-tscheu, westlich von Schen-si, p. 167 versteht er darunter aber die grossen Steppen am blauen See bis Scha-tcheu. Dies führt wohl viel zu weit westlich.

Ihr Boden war gelb (hoang) und weich (jang); ihre

---

das übrige Wasser in die Lieu-scha, (der bewegliche Sand, angeblich die Gobi) eintrat.

Felder obere-obere (erster Klasse); ihre Abgabe (fu) untere der mittlern (also 6. Klasse); ihr Tribut (kung) bestand in (edlen Steinen) Khieu und Lin und Lang-kan (Steinen oder nach Biot Perlen. Sie lassen sich schwer bestimmen).

Man schiffte sie ein (feu) in Tsi-schi, kam bis Lung-men an den West(Hoang-)ho und vereinigte sich (hoei, mit andern Tributbringern) an (der Mündung des) Wei und Iui.

So übersetzt Biot; Legge: nördlich vom Wei, das heisst: iü Wei jui aber kaum. Tsi-tschi ist ein Berg in Ho-tscheu, 35° 44' N. Br., 13° 28' W. L., an der Grenze von Schen-si und Ku-ku-noor. (P. 2. §. 7), Lung-men, d. i. die Drachenpforte, ein Berg am Westufer des (Hoang-)ho, nordöstlich von Han-tsching, 35° 32' N. Br., 5° 3' W. L., in Si-ngan-fu in Schen-si. Dann ging es nach der Hauptstadt durch Khi-tscheu.

Haargewebe (tschi-pi s. Note 20) brachte man von Kuen-lün, Si-tschi und Kheu-seu (Bergen); die West-Jung (Barbaren) wurden geregelt (tsi siü). (Man meint, deren Stämme hatten den Namen von den Bergen).

Dies ist die älteste Beschreibung der 9 Provinzen[24]) China's, die, so kurz und schwierig sie zu verstehen, doch höchst merkwürdig ist. Wir haben diesen 1. Theil des Cap. Yü-kung, zunächst im Zusammenhange mit den nöthigen Erläuterungen übersetzt und wollen nun die Resultate, die sich daraus ergeben, ziehen, sie aus dem 2. Theile ergänzend. Wir vergleichen zur Ergänzung die nächstälteste Beschreibung China's aus der Zeit der 3. D. im Tscheu-li mit den einzelnen Notizen im Schi-king, sie nicht zu vermischen in den Anmerkungen.

(Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

---

24) Schün theilte nach C. Schün-tien II, 1, 10 das Reich in 12 Provinzen (tscheu) und errichtete auf den 12 Bergen derselben (?) Altäre. Aus der Provinz Khi soll er drei: Ping-, Khi- und Yeu-, aus Tshing zwei: Tshing- und Yng-tscheu nach Yng-ta gemacht haben, s. Legge p. 28.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 6. Februar 1869.

Herr Bauernfeind übersandte:

„Nachträgliche Bemerkungen über die zu geodätischen Zwecken dienenden Spiegelprismen."

(Mit einer Tafel.)

1) In der Sitzung der mathematisch-physikalischen Classe vom 9. Mai 1868 (Sitzungsberichte S. 495) habe ich ein Spiegelprisma beschrieben, welches drei constante Ablenkungswinkel gewährt und desshalb zum Einstellen in das Alignement zweier Punkte, zum Fällen von Senkrechten auf gegebene Gerade und zum Umlegen von Ordinaten in die Abscissenaxe dient.

Sehen wir von dieser letzten Eigenschaft ab und fassen bloss die beiden ersten in's Auge, so ist nach jener Beschreibung und der beiliegenden Figurentafel in Fig. 1 der Gang des Lichts durch die Linien *Mhiklm* und *Ncdefg* dargestellt: die Richtungen mM' und gN_1 nach den Bildpunkten M' und N_1 stehen auf den durch die Objecte M und N gegebenen Geraden Mh und Nc in Q und Q' senkrecht.

Die Bilder M' und N_1 kann man zwar dicht aneinander, aber nicht übereinander, d. h. man kann sie zur Berührung, aber nicht zur Deckung bringen, weil die parallelen Strahlen kl und ef, welche diese Bilder erzeugen, von zwei verschiedenen Ebenen (ED und CD), also rechts und links von der Kante bei D reflectirt werden müssen.

Gleichwohl lässt sich auch eine Deckung der Bilder wahrnehmen, und diese Wahrnehmung führt zu dem Schlusse, dass es ausser dem eben angezeigten Gange *Mhiklm* des Lichts noch einen anderen geben müsse, welcher diese Erscheinung erklärt. In der That, wenn ein Lichtstrahl von M_1 aus parallel zu *Mh* oder *Nc* in der Richtung $M_1 a$ in das Prisma tritt, so vereinigt er sich schon bei dem Punkte *c* mit dem von *N* kommenden in gleicher Richtung und geht folglich mit diesem nach *cdef* weiter, bis beide bei *f* in der Richtung *fg* austreten und in deren Verlängerung zwei sich deckende Bilder M_1 und N_1 erzeugen. Denn da die Strahlen $M_1 a$ und *Nc* ebenso wie die Lothe bei *a* und *c* unter sich parallel sind, so sind auch die gebrochenen Strahlen *ab* und *cd* mit einander parallel, und es ist klar, dass es bei der Veränderlichkeit des Eintrittpunktes *a* stets eine Reflexionsstelle *b* geben muss, welche das Licht unter dem Brechungswinkel *bac* von *b* nach *c* wirft: es geht also, wie behauptet, der in *c* reflectirte Strahl *bc* mit dem daselbst gebrochenen *cd* in gleicher Richtung weiter, bis beide bei *f* in einer Richtung austreten, von der schon früher bewiesen wurde, dass sie auf *Mh* und *Nc* senkrecht steht.

2) Als ich voriges Jahr das eben besprochene Prisma construirte, war ich noch der Ansicht, dass dasselbe in seiner Leistung um einen Schritt weiter gehe als mein aus dem Jahre 1851 datirendes Prismenkreuz, insoferne dieses wohl gestatte, sich im Alignement zweier Punkte, aber nicht zugleich im Fusspunkte einer auf dieses Alignement gefällten Senkrechten aufzustellen. Kürzlich (bei der Bearbeitung der 3. Auflage meiner Vermessungskunde) sah ich jedoch ein, dass das Prismenkreuz ebenfalls gebraucht werden kann, den Fusspunkt einer von einem Punkte aus auf eine gegebene Gerade errichteten Senkrechten unmittelbar aufzufinden.

Wenn man nämlich die beiden Prismen ABC und $A_1B_1C_1$ nicht wie bisher nach Fig. 2, wo die spitzen Ecken C und C_1 über die stumpfen A_1 und A etwas verstehen, sondern nach Fig. 3, wo je eine spitze und eine stumpfe Kante in eine Gerade zusammenfallen, über einander legt, so dass die Kathetenflächen AB und CB_1 parallel laufen und die Hypotenusenflächen AB_1 und BC senkrecht sich schneiden: so macht ein Lichtstrahl ed, welcher bei d (Fig. 3) in das obere Prisma ABC gelangt, den Weg $edcbaM$, und wenn dieser Strahl in das untere Prisma AB_1C tritt, so durchläuft er den Weg $edc_1b_1a_1N$. Nach früher geliefertem Beweise (Theorie und Gebrauch des Prismenkreuzes, 1851) ist sowohl der austretende Strahl aM als der a_1N senkrecht auf dem einfallenden ed; umgekehrt also, wenn von zwei gegebenen Punkten M und N in parallelen Richtungen Ma und Na_1 Licht auf die Prismen ABC und AB_1C fällt, so tritt aus beiden das Licht nach einer und derselben Richtung de heraus, d. h. die Bilder M_1 und N_1 decken sich und liegen in einer Geraden edM_1N_1, welche auf der Geraden Ma und Na_1 senkrecht steht. Bei der geringen Grösse der Prismen im Vergleich zu den Entfernungen der Objecte M und N kann man annehmen, dass die Linien Ma und Na_1 mit der Geraden MN zusammenfallen, und folglich erhält man mit dem nach Fig. 3 construirten Prismenkreuze nicht bloss einen Zwischenpunkt der Geraden MN, sondern zugleich auch den Fusspunkt Q einer Senkrechten, welche von P aus auf die Gerade MN zu fällen verlangt wird; was zu beweisen war.

Herr Bischoff überreicht eine Abhandlung des Herrn Dr. Kollmann:

„Ueber die Schmelzoberhäutchen und die Membrana praeformativa".

In der Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Zähne findet man seit mehr als dreissig Jahren zwei Namen eingeführt für Elemente, deren Ursprung völlig dunkel und, was noch schlimmer, deren Existenz sogar Vielen zweifelhaft erscheint. Der eine Name deutet auf einen structurlosen Ueberzug der ausgebildeten Zahnkrone bei Mensch und Thier, bekannt unter dem Ausdruck Schmelzoberhäutchen. Man rühmt von diesem Häutchen eine erstaunliche Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse. Bei einer Dicke von nur 1/800 bis 1/900 Mm. soll es weder durch kochendes Wasser, noch durch starke Essigsäure, Salz- oder Schwefelsäure gelöst werden; kohlensaure Alkalien und kaustisches Ammoniak seien ohne Einfluss; kaustisches Kali und Natron vermöge es zwar zu lockern, doch den Zusammenhang seiner Theile nicht zu stören. Man wird nach solchen Mittheilungen erwarten, dass das Wiederfinden dieses die Zahnkrone schützenden, verkalkten Häutchens keine besonderen Schwierigkeiten bieten werde; aber ein Blick in die Literatur zeigt, dass gerade den neueren Beobachtern der Nachweis nicht gelungen, und deshalb die Existenz eines Schmelzoberhäutchens im obigen Sinn geläugnet ist (*Tomes*, *Waldeyer*, *Hertz*).

Ein gleiches Missgeschick verfolgt die von *Raschkow* im Jahre 1835 entdeckte und unter dem Namen *Membrana praeformativa* beschriebene Haut, welche nach seinen Angaben während der Entwicklung des Zahnes auftritt und die Oberfläche des Zahnkeimes überzieht. Obwohl der

Entdecker sie als ein durchsichtiges Häutchen schildert, das ohne besondere Merkmale einer Organisation die Zahnpulpe von ihrer Basis bis zur Spitze überziehe, unter dem Druck des Compressoriums sich blasig auftreibe und eine bedeutende Zähigkeit besitze, obwohl ferner von ihr hervorgehoben wurde, dass unter ihr die Bildung des Zahnkeimes beginne, so ist doch bis zur Stunde noch nicht einmal über ihre Existenz ein endgiltiges Urtheil gefällt. Die erste Veranlassung zu Zweifeln gab die Figur 7 in Raschkow's Abhandlung, worin der Buchstabe γ nicht auf eine structurlose Haut, sondern auf eine körnige und gestreifte Schichte hinweist. An diesem Widerspruch krankt die Membrana praeformativa bis auf den heutigen Tag. Manche läugnen sie vollständig, wie *Tomes J.*, *Waldeyer und Hertz*, und erklären sie für ein täuschendes Kunstproduct, andere treten für dieses Häutchen ein, wie z. B. *Huxley* [1]) *Lent*, indentificiren es mit dem Schmelzoberhäutchen Nasmyth's und schreiben ihm sogar eine bedeutende Rolle zu, während hervorragende Männer, wie z. *B. Kölliker* [2]), ihm jeden Einfluss für die Bildung des Zahnes absprechen.

Auch was die Lagerung und die Entstehungsgeschichte dieser beiden vielgenannten Membranen betrifft, sind die verschiedensten Vermuthungen laut geworden. Ich habe mich längere Zeit mit dieser Frage beschäftigt und hoffe, einen kleinen Beitrag zu ihrer Lösung bieten zu können.

Vor allem will ich erwähnen, dass die Existenz des Schmelzoberhäutchens in Form einer structurlosen Membran zweifellos ist. Es ist structurlos in allen Stadien des Lebens, sowohl an dem noch in dem Kiefer verborgenen

---

1) *Huxley:* On the development of teeth and on the nature and import of Nasmyth's persistent capsula, Quat. Journ. of microsc. Sc., Vol. III, 1854, pag. 149.

2) *Kölliker:* Handbuch der Gewebelehre, 5. Auflage. 1867. S. 375.

Milchzahn, wie an dem schon lang benützten Ersatzzahn. Es besitzt einen ausserordentlich geringen Durchmesser, der zwischen $^1/_{800}$ bis $^1/_{1000}$ Mm. schwankt. Man vermag es in grossen Fetzen zu isoliren, wenn verdünnte Salzsäure 5 auf 100 oder 10 auf 100 angewendet wird. Schon nach einigen Minuten lässt es sich oft über die ganze Zahn-Krone abziehen. Anwendung stärkerer Säuren ist nachtheilig, weil die Gasentwicklung das Schmelzoberhäutchen an den verschiedensten Puncten durchbricht und auf diese Weise nur mehr mikroskopische Fetzchen übrig bleiben, die meist übersehen werden [3]). Mit verdünnter Salzsäure wurde es schon von *Berzelius* und *Retzius* isolirt; freilich glaubten sie dasselbe auf der Innenseite des Schmelzes sitzend, statt auf der Aussenseite, und der letztere hielt es für den Rest der von Raschkow beschriebenen Membrana praeformativa [4]). Sehen wir von dieser Deutung ab und untersuchen wir genau das nach dem Maceriren des Schmelzes übrig gebliebene Häutchen von verschiedenen Zähnen und namentlich das durch verschiedene Concentrationsgrade losgelöste!

Man findet bei stärkeren Säuregraden nur eine structurlose Membran, bei schwächeren hat sich dagegen eine dem Querschnitt der Schmelzfasern entsprechende polygonale Zeichnung (Kölliker) erhalten, welche mitunter sehr markirt ist. Diese Felder entsprechen jedoch nicht Grübchen, sondern sind Conturen anhaftender, doch äusserst durchsichtig gewordener Schmelzfasern. An Rissstellen gelingt es leicht, diese zarten, nahezu körperlosen Schmelz-Prismen wahrzunehmen. Dass dem so sei, zeigt überdiess das Fehlen dieser Figuren an andern Stellen d e s s e l b e n Prä-

---

3) Die Brüchigkeit ist demnach ziemlich gross und der behauptete Widerstand gegen Säuren hat seine Grenzen.

4) *Retzius:* Bemerkungen über den innern Bau der Zähne &c. &c. Arch. f. Anat. und Phys. von Müller. 1837. S. 533.

parates, die völlig glatt und structurlos aussehen, mag nun das Schmelzhäutchen von Zähnen Erwachsener oder Kinder herrühren. Je nach der Wirkung der Säure findet sich auf ihm ein körniger Niederschlag, der, wie ich bei dem Kalbe sah; mitunter in punktirten, regelmässigen Linien angelegt ist. Oft hängen auch Reste von Schmelzzellen oder anderen Zellen des anliegenden Gewebes an der structurlosen Membran, wenn sie von einem in dem Kiefer verborgenen Zahn abgelöst wurde.

Es ist schwer zu begreifen, wie Tomes, Waldeyer und Hertz dieses Schmelzoberhäutchen für ein Kunstproduct erklären können. Die Vermuthung, es sei die noch am wenigsten verirdete Lage des Schmelzes, ist unhaltbar, nachdem es noch von den Seitenflächen der Zähne 40 Jahre alter Leute durch Salzsäure abgehoben werden kann, selbst nach Behandlung mit Alkalien seine Beschaffenheit behält und sich nicht in Zellen spaltet. *Waldeyer* meint nemlich, es könnte, wenn auch mit etwas andern Eigenschaften, vielleicht aus den zusammengedrückten und erhärteten Zellen des sog. äussern Epithels des Schmelzorganes hervorgehen. Der spärliche Rest des stratum intermedium (am innern Epithel des Schmelzorganes), der nach der Ablagerung des Schmelzes noch übrig bleibt, sollte sich sammt dem äussern Epithel in ein „Pflasterepithel von scharf ausgeprägten, grossen, eckigen Zellen umwandeln von ähnlichem Habitus, wie die oberflächlichen Pflasterzellen der Mundhöhle". Schliesslich würden die Kerne verschwinden und die Zellen zu einer Art structurlosen Haut verschmelzen, die ohne Weiteres weder Kerne noch Zellenconturen erkennen lässt. Eine Verkalkung will Waldeyer dahin gestellt sein lassen, er möchte eher einen Verhornungsprocess annehmen. Ich will, um Missverständnissen über die Existenz des von mir gesehenen structurlosen, verkalkten Schmelzoberhäutchens zu begegnen, erwähnen, dass allerdings an eben aus dem Kiefer

hervorgekommenen Zähnen sich durch Maceration in verdünnter Salzsäure ein zartes Häutchen abhebt, welches aus 3—6 Schichten polygonaler, der Mundschleimhaut ähnlicher Zellen zusammengesetzt ist. Es ist an den erst zur Hälfte hervorgekommenen Milch-Backzähnen bei Mensch und Thier zu sehen; schon *Erdl*[5]) fand es und erkannte seine Zusammensetzung aus kleinen platten Zellen. Aber ich warne vor dem Irrthum: dieses Häutchen für das Schmelzoberhäutchen zu erklären. Es ist nur eine dichte Schichte von Pflaster-Zellen des Kieferwalles, die als eng anliegende Kappe auf dem Zahn festgeklebt ist, während er die letzte Hülle durchbrach. Dieses zähe Häutchen ist den meisten Zahnärzten wohl bekannt, denn sie werden nicht selten aufgefordert, an jungen Zähnen den eigenthümlichen Beleg zu entfernen, der den eben zur Hälfte durchgebrochenen Zahn von seinen weissen Nachbaren auffallend unterscheidet: die Lage von Hornzellen verdeckt das schimmernde Aussehen des Emails und gibt ihm ein gelblich-mattes.

Man kann also allerdings an den mit der Hälfte der Krone aus dem Zahnfleisch hervorsehenden Zähnen ein Häutchen abheben, das aus dem verhornten Epithel der Mundschleimhaut besteht, aber das ist erstens nur in einem sehr eng begrenzten Zeitabschnitt der Fall, und dann ist sein Ursprung das Mundhöhlen-Epithel, nicht das des Schmelzorganes. Unter ihm sitzt erst das verkalkte Schmelzoberhäutchen.

Ich bedaure, dass *Waldeyer*, der die Existenz der Hornschichte, ja sogar ihre directe Verbindung mit dem Zahnfleisch bemerkte, nicht auch alte Zähne in verdünnter Salzsäure macerirt hat. Er konnte sich leicht

---

5) *Erdl*: Untersuchungen über den Bau der Zähne bei den Wirbel-Thieren, insbes. den Nagern; Münchner akadem. Abhandlungen, math.-nat. Klasse. 1841. pag. 515.

überzeugen, dass jenes Häutchen, was hier losgelöst wird, sehr verschieden ist von einem geschichteten Lager abgeplatteter Mundhöhlenepithelien, und dass die Silberlösung ihre Dienste völlig versagt.

Die Herkunft dieses Schmelzoberhäutchens wird aus den spätern Mittheilungen hervorgehen; zunächst will ich meine Ansicht über die Membrana praeformativa in Kürze mittheilen. Was ist sie? Meine Antwort lautet: zwar ein Kunstproduct der Präparation, aber doch der Jugendzustand des Schmelzoberhäutchens.

Die verschiedenen widersprechenden Angaben zu controliren und durch die Erkennung des wahren Sachverhaltes zu verstehen, ist eine ziemlich mühsame Arbeit, und ich begreife sehr gut jene ärgerliche Bemerkung *Waldeyer's*[6]), wenn er, müde von der Jagd nach diesem unfassbaren Gespenst ausrauft: „die von Raschkow sogen. Membrana praeformativa spielt seit dem Jahr 1835 in allen Abhandlungen über die Entwicklung der Zähne eine eigenthümliche Rolle und hat nicht wenig das Verständniss derselben erschwert. Er glaube ungescheut behaupten zu dürfen, dass kein Histologe sie je gesehen, geschweige denn an einem Präparate für sich dargestellt habe". Mein verehrter College hat sich nach langem vergeblichen Suchen überzeugt, dass kein structurloses Häutchen existirt, welches den Dentinkeim überzieht, denn dort soll doch wohl die Membrana praeformativa zunächst zu finden sein. Und doch, das kann man sich getrost sagen, muss irgend etwas existiren, was z. B. *Huxley* und *Lent* veranlasst hat, Membrana praeformativa und Schmelzoberhäutchen zusammenzuwerfen. Soll man annehmen, dass *Kölliker*[7]) von einem Bild der Phantasie spricht, wenn er behauptet: die Zahnpapille sei von einem

6) *Waldeyer:* Henle's Zeitschr. Bd. XXIV. 1865. S. 177.
7) *Kölliker:* Hndbch. Neueste Auflage S. 375.

zarten, gleichartigen Häutchen bedeckt, es liege über den Elfenbeinzellen; oder wenn es (Seite 380) heisst: zwischen dem Epithel der Zahnpapille und der Schmelzmembran, wie auch zwischen dem ganzen Schmelzorgan und der Mucosa und an der Oberfläche der letzteren überhaupt liege ein zartes gleichartiges Häutchen — Membrana praeformativa!

Ich denke, solch auffallende Widersprüche sind doch nur möglich, wenn ein und dasselbe Element in verschiedener Lage und in verändertem Zusammenhang zur Beobachtung kommt, und will man endlich diesen Spuckgeist bannen, so muss man sagen können, worin denn der Grund dieser seltsamen Täuschungen liege. Ich glaube darin um einen Schritt weiter gekommen zu sein als *Waldeyer*, der sich die Vernichtung dieses praeformativen Wahnes angelegen sein liess.

Wenn ich in dem Folgenden die Haltlosigkeit der Annahme einer für sich bestehenden Membrana praeformativa beweisen soll, so kann es leider nur dann gelingen, wenn man mir gestattet, ab ovo zu beginnen.

Bekanntlich unterscheidet man an jedem Schmelzorgan ein äusseres und inneres Epithel und die zwischen beiden liegende Schmelzpulpe. Zunächst bedarf es einer genauen Vorstellung von dem Bau des sogenannten innern Epithels und des Stratum intermedium, das ich zu der Membrana adamantinae oder der Schmelzmembran rechne.

Dies innere Epithel besteht:

1) aus einer Lage von Cylinderzellen, welche gegen den Zahnkeim zu mit ihren freien breiten Enden sehen (Schmelzmembran der Autoren);

2) aus einer $^1/_{30}$ Mm. dicken Lage polygonaler vielstrahliger, miteinander anastomosirender Zellen, die gekörnt sind und sehr dicht aneinander liegen (die Zellen der anstossenden Schmelzpulpa sind zwar ebenfalls strahlig und anastomosirend, sie liegen jedoch weiter auseinander). Die

dichte Anhäufung der Zellen nach aussen von der Cylinderzellenlage ist die Ursache, warum an Sagittaldurchschnitten sowohl im frischen als erhärteten Zustande diese Schichte etwas trüb erscheint und den unbestreitbaren Eindruck einer bestimmten Gewebs-Schichte macht.

Unter günstigen Umständen lässt sich das Cylinderepithel und die ihm zunächstliegende etwas festere Schichte an frischen, namentlich aber an erhärteten Präparaten von dem Schmelzorgan in Fetzen abziehen. Das waren wohl die Gründe, warum sie bei *Todd-Bowmann* als „Basement membran", von *Hannover* als „membrana intermedia" beschrieben ist. *Waldeyer* zieht vor, diese Lage stratum intermedium zu nennen.

Die *Cylinderzellen* der Membrana adamantina haben grosse Aehnlichkeit mit denen der Riechschleimhaut. Nach innen sind sie quer abgeschnitten, und der Querschnitt wechselt in 4—6eckigen Feldern, ja sogar runde Querschnitte kann man finden. Dem Querschnitte entspricht auch der übrige Zellenkörper. Es ist ganz berechtigt, darauf hinzuweisen, dass die Form der Schmelzzellen keineswegs so regelmässig sei, wie die Präparate auf den ersten Augenblick zeigen und wie man sie gewöhnlich abgebildet findet, aber ich vermag sie nicht mit Keilen zu vergleichen, welche mit der Spitze nach dem Schmelz, mit der Basis nach aussen gewendet sind (*Waldeyer*); ich finde die Anordnung gerade umgekehrt: die Basis der Zelle sieht nach dem Schmelz, ihr spitzes Ende nach aussen gegen die Schmelzpulpa. Ich stimme mit der Argumentation von *Waldeyer*[8]) über die Herkunft keilförmiger Schmelzprismen von den keilförmigen Schmelzzellen durchaus nicht überein. Ich will nicht bestreiten, dass mitunter eine im Waldeyer'schen Sinne keilförmige

8) *Waldeyer:* Königsb. Jahrbuch. Bd. IV. 1864. S. 282.

Zelle gefunden werden könne, aber die Mehrzahl zeigt uns einen regelmässigen, dem Querschnitt entsprechenden Zellkörper. Dass die Schmelzzellen nicht alle gleichgebildet sind, beweist übrigens auch ihr Product; die fertige Schmelzsubstanz erscheint aus 4—6 eckigen Prismen aufgebaut; aber schon Tomes gibt an, dass der Querschnitt auch jede beliebige Form bis zum Kreis zeigen könne.

Die Schmelzzellen besitzen eine *Membran.* Für die Seitenwände der Zelle ist die Existenz der Membran von *Waldeyer, Hertz* und *Wenzel*[9]) bestätigt und sie wird wohl von Niemand bezweifelt werden. Das äussere, gegen das stratum intermedium zugelegene Zellenende ist, wie schon erwähnt, spitz und steht in directer Verbindung mit Ausläufern der polygonalen, körnigen Zellen dieser Schichte.

Die Art der Verbindung gleicht ganz jener in der Riechschleimhaut oder dem Central-Canal des Rückenmarkes; ein an verschiedenen Zellen verschieden langer Faden stellt den Zusammenhang her. Dieser Faden ist ungemein weich und aus körnigem Protoplasma gebildet. Jene Zellen, welche *Waldeyer* und *Hertz* abbilden, sind unvollständig[10]), ihr spitzes Ende ist abgerissen, und es ist natürlich, dass sich an der abgerissenen Zelle der Inhalt mit sammt dem Kern bequem herausdrücken lässt, worauf ein kleiner zusammengefallener Schlauch übrig bleibt. Das zugespitzte Ende haben übrigens schon *Hannover* und *Nasmyth* gesehen, aber der Letztere hat keinen besondern Werth auf diese Erscheinung gelegt, und der Erstere meint fälschlich, diese Spitze sei dem Dentinkeime zugekehrt. Wir kennen ihre wahre Richtung und besitzen in dem Jodserum ein vortreffliches Mittel, um die vollständigen Zellen zu

---

9) *Wenzel:* Untersuchungen über das Schmelzorgan und den Schmelz; Inaugural-Dissert. Leipz. 1867. S. 6.

10) Auch *Wenzel* ist dieses Verhalten der Zellen entgangen.

isoliren. Legt man den foetalen Kiefer einige Zeit in diese Flüssigkeit, so lösen sich die Zellen unversehrt von ihrer Unterlage los[11]. Ganz dasselbe Verhalten zeigen sie auch ohne Zusatz von Reagentien, wenn man das Organ nicht gleich am ersten, sondern erst am 4. oder 5. Tage untersucht. Die beginnende Zersetzung gestattet ein schonendes Isoliren.

Was den Inhalt der Cylinderzellen betrifft, so besteht er aus einer molecülaren Substanz und einem Kern. Ich habe nicht finden können, dass der gegen den Schmelz gerichtete Inhalt feiner granulirt sei. Der Kern liegt fast ohne Ausnahme in dem zum stratum intermedium näher liegenden Theil; diesen Umstand haben *Waldeyer* und *Hertz* jenen gegenüber betont *(Lent)*, welche die schon von *Hannover* gemachte Beobachtung anzweifeln. Ein stark glänzendes Kernkörperchen ist fast ausnahmslos vorhanden. Zwei Kerne in einer Zelle habe ich nie gesehen.

Wir kommen nun zur Betrachtung des freien Zellenendes. Es erfordert eine besondere Aufmerksamkeit, denn in den Arbeiten von *Waldeyer*[12]) und *Hertz*[13]) wird die Beobachtung mitgetheilt, dass dieses innere Ende membranlos sei. Ich bin hierüber anderer Ueberzeugung. Die Cylinderzellen besitzen auch an ihrem freien Ende eine Membran, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt. Die Widersprüche über ein und dasselbe Gebilde beruhen auch in diesem Falle, wie so häufig, nur in der verschiedenen Untersuchungs-Methode. Auch ich habe das innere Ende membranlos gesehen und bin im Stande, es

11) Ich lasse die Präparate oft 3—4 Wochen in dem Jodserum liegen, und ebensolang in ½ proc. Lösungen von doppelt chromsaurem Kali; dann erst eignen sie sich für die Isolirung der Zellen.

12) *Waldeyer:* Königsb. Jahrb. a. a. O. S. 274.

13) *Hertz:* Virch. Arch. Bd. XXVII. 1866. S. 289. Anmerkung.

je nach Geschmack und Laune bald mit, bald ohne Membran vorzuführen. *Tomes* findet die Schmelzzellen gegen die Schmelzprismen hin mit breiten Rändern; ich habe dieses Verhalten auch bemerkt und andere Zellen gesehen, deren Rand wie der Kelch einer Gentiana zackig ist und sich etwas umschlägt. Mitunter kann der Beobachter je nach der Lage der Zelle in die Zellenröhre hinabsehen. Diese Formen des Zellenendes entstehen, wenn die Zelle gewaltsam von dem Schmelz, sei es nun an ganz frischen Objecten oder nach zu kurzer Behandlung mit chromsauren Salzen isolirt wird. Nach längerer Maceration in den schon erwähnten Lösungen erfolgt die Trennung des Zusammenhanges in schonenderer Weise; dann sind die Zellen aber oben nicht offen, sondern mit einer deutlichen $^1/_{1000}$ bis $^1/_{1200}$ Mm. dicken Membran bedeckt. Diese Deckel der Cylinderzellen sind mit dem Schmelz sehr fest verklebt, und nur bei besonderer Vorsicht wird die Trennung gut gelingen. Den meisten Beobachtern ist diess bisher nicht geglückt. Es riss entweder die Zelle los, so dass die Deckelmembran an den Schmelzprismen hängen blieb, oder aber die Schmelzprismen brachen ab und blieben mit der Zelle in Verbindung. In dem ersteren Falle ist die Zelle an dem breiten Theile membranlos, in dem zweiten Falle ist es meist leicht, die zwischen der Schmelzfaser befindliche Membran in Form eines hellen Streifens wieder zu finden, aber man hat sie entweder kaum berücksichtigt oder ihr eine andere Deutung gegeben. *Waldeyer*[14]) hat sie z. B. in seiner Fig. 13, Taf. III zwar unverkennbar dargestellt, selbst an der Fig. 10 derselben Tafel findet sich eine kleine Andeutung, aber er sagt nichts über den Ursprung dieses Streifens zwischen Zelle und Schmelzfaser. *Hertz*[15]) verursacht da-

14) *Waldeyer:* Königsb. Jahrbücher.

15) *Hertz:* a. a. O. S. 294.

gegen diese Trennungslinie einige Bedenken. Der Nachweis „einer Membrana praeformativa", welche zwischen Schmelzzellen und Schmelzprismen sich befinden soll, ist ihm misslungen, und er glaubt aus diesem und aus andern Gründen an eine directe Verirdung der Schmelzzellen; aber er kann nicht in Abrede stellen, dass an jungem, in der Entwicklung begriffenen Schmelz der Uebergang der Schmelzzellen in die Schmelzprismen scheinbar kein directer ist; man sieht nemlich, theilt er uns mit, „an Chromsäure-Präparaten zwischen beiden eine mehr homogene, eine Membran möglicherweise vortäuschende helle, schmale Zone", die er auch bisweilen deutlich beim Isoliren der einzelnen Schmelzzellen im Zusammenhange mit dem entsprechenden Schmelzprisma nachweisen konnte.

Diese helle Zone, die er Fig. 5 b abbildet, betrachtet er als einen chemisch differenten Theil der Schmelzzelle, als die für die Verkreidung präformirte Protoplasmaschichte. Man sieht, diesem Beobachter ist die auffallende helle Trennungszone nicht entgangen, und ich darf mich der Hoffnung hingeben, dass er durch eine wiederholte vorurtheilsfreie Untersuchung dieser kritischen Stelle die helle Zone als die Membran der Schmelzzelle herausfinden wird; ich habe dann nichts dagegen, wenn er sie, wie alle Zellenmembranen, „für einen chemisch differenten Theil in Vergleich zu dem starkkörnigen Inhalt" der Schmelzzelle auffassen will.

Diese Grenze zwischen Schmelzzelle und Schmelzprisma hat *Hertz* zu meiner Freude solchen Eindruck gemacht, dass er auf der folgenden Seite noch einmal darauf zurückkommt. Er verwahrt sich gegen eine Missdeutung seiner Darstellung, denn nach den Beobachtungen von Tomes und Waldeyer lägen die Schmelzzellen direct den Prismen an, und er nehme ja auch einen directen Uebergang beider Theile an, aber er hätte nicht umhin gekonnt, auf jene helle Schichte

aufmerksam zu machen. Er hoffe aber, dass durch seine Schilderung der Verhältnisse die Lehre von dem Vorhandensein einer Membrana praeformativa keine neue Stütze erhalte. Diese Hoffnung ist eitel; ich sehe in der Zeichnung *Waldeyers* und in den Worten von *Hertz* allerdings eine Stütze, und zwar zunächst für die Deckmembran der Schmelzzellen[16]) und dann in zweiter Reihe für die Anwesenheit einer isolirbaren structurlosen Haut, welche vom Präparator künstlich gemacht wird durch das Loslösen der zusammenhängenden Deckel einer Reihe von Schmelzzellen.

Ich habe gesehen, dass man mit und ohne Reagentien die Deckmembranen der Schmelzzellen, wenn schon Schmelz gebildet war, als ein zusammenhängendes Häutchen abheben kann. Manchmal lösen sie sich auf einer grossen, manchmal auf einer kleinen Strecke von den Zellkörpern ab.

Man sieht ferner oft die Membran brückenförmig von einer Zellengruppe zu der andern herübergespannt, wenn die in der Lücke befindlichen Zellen durch ein zufälliges Accidenz entfernt wurden. Misstrauische Gemüther, denen Reagentien unsicher scheinen, können durch Druck das Abheben einer Membran erreichen. Unter ihr sind dann die Zellen an dem breiten Ende ohne Deckel. Dieses Häutchen, welches sich von den Zellen des Schmelzorganes während der Entwicklung des Zahnes abheben lässt, ist weich, biegsam, mit einem Worte eine aus vielen Zellendeckeln bestehende Membran, an der sich um diese Zeit vielleicht noch Silberwirkungen nachweisen lassen. Nach der Vollendung des Emails bleiben diese Zelldeckel auf der Oberfläche des Zahnes sitzen und ver-

16) Auch *Wenzel*, a. a. O. S. 6, hat an einzelnen Zellen eine scharfe Begrenzung gesehen. Er ist jedoch für eine directe Verkalkung und desshalb wird diese Erscheinung nicht weiter berücksichtigt.

kalken. Das ist der Ursprung und die Entstehung des Schmelzoberhäutchens.

Es ist für den Kritiker dieser Mittheilung unbedingt nöthig, sich von der Existenz der Deckel an den Cylinderzellen zu überzeugen, d. h. sich zu vergewissern, dass man, begünstigt von Umständen, die Zellendeckel auch als zusammenhängendes structurloses Häutchen isoliren könne, und er muss sich ferner in's Gedächtniss prägen, dass dieses structurlose Häutchen von dem Schmelzorgan abgehoben wurde. Es ist weiter zu beachten, dass die Zellendeckel mitunter auch auf dem Schmelz sitzen bleiben, namentlich dann, wenn man den Versuch macht, das Schmelzorgan im frischen Zustande von dem neugebildeten Email zu entfernen. Es unterliegt keinem Zweifel, wenn diess letztere der Fall war, so wird man auf unvollendeten Zähnen durch Säure das structurlose Häutchen nachweisen können, denn die Prismen werden aufgelöst, die Membran bleibt zurück. Es kann aber umgekehrt auch vorkommen, dass bei dem Loslösen des eben wachsenden Zahnes die Zellen sich vollständig unversehrt abheben, dann wird man aber auf der Oberfläche des jungen Emails vergebens nach einem structurlosen Häutchen suchen. Diese Erfahrungen, die ich gemacht habe, stimmen völlig mit dem oben mitgetheilten Verhalten der Schmelzzelle überein, welche je nach dem Verfahren, dem sie unterworfen wurde, die Deckmembran bald festhält, bald an dem Schmelz hängen lässt.

Wenn wir jetzt mit unserem durch die Kenntniss von der Structur der Schmelzzelle erweiterten Gesichtspunkt die früheren Arbeiten prüfen wollen, so werden sich manche Räthsel und Meinungsverschiedenheiten befriedigend lösen. Ich für meinen Theil beschränke mich auf die Arbeiten von *Huxleg* und *Lent*, weil sie positive Resultate enthalten, und überlasse es dem geneigten Leser, die Rundschau noch

weiter auszudehnen. *Huxley*[17]) hat ganz unzweifelhaft das Schmelzoberhäutchen gesehen und zwar an Zähnen aus dem 7. Monat. Er gibt die Dicke an auf $1/1000$—$1/625$ Mm., wie ich es und Andere gefunden. Er hat ein vortreffliches Verfahren angewendet zu seiner Darstellung. Der aus der Alveole genommene Zahn wird unter Wasser bei schwacher Vergrösserung während des Zusatzes starker Essigsäure beobachtet. Es erfolgt das Loslösen der noch weichen Membran, unter der die Schmelzprismen wie Schnee hinwegschmelzen. Er hat diese feine structurlose Membran, welche theilweise von *Nasmyth*[18]) schon 1839 bei Säugethieren war nachgewiesen worden, den Herren Busk und Quecket gezeigt.

Ich will jetzt zu erklären suchen, wie es denn komme, dass sie schon an dem im Kiefer verborgenen Zahne aufzufinden sei. Oben wurde erwähnt, dass der Zusammenhang

---

17) *Huxley:* On the development of the Teeth. Quart. Journ. of the micr. Sc. 1853. S. 132 u. 157.

18) Es ist mir leider nicht möglich gewesen, der Abhandlung von *Nasmyth* habhaft zu werden. Ich bedaure diess um so mehr, als ich glauben durfte, dadurch weitere Bedenken beseitigen zu können. *Nasmyth* fasst seine „persistent capsula“ als eine dünne Cementlage auf, welche die Zahnkrone überzieht. *Owen* ist der Ansicht Nasmyth's beigetreten, und wahrscheinlich doch erst dann, nachdem er die Sache untersucht hatte. Ich glaube nun, Nasmyth war in seinem vollen Rechte, von einer Cementlage auf der Oberfläche der Zahnkrone vieler Säugethiere zu sprechen, denn eine solche existirt ja. Die Backzähne unserer Wiederkäuer, die Zähne der Pferde, die Backzähne des Schweines besitzen alle über dem Email noch eine Lage Cement. Bei der Maceration in Salzsäure verschwindet das Email, die Cementlage bleibt aber erhalten; der Knochenknorpel umgiebt an solchen macerirten Zähnen die Dentine wie ein Futteral, und Nasmyth war zu seiner Zeit gewiss berechtigt, an solchen Präparaten von einer „persistent capsula“ zu sprechen. Wenn er aber dann die Existenz einer solchen Cementlage bei allen Säugethieren behauptete oder sie mit dem Schmelzoberhäutchen identifizirte, so beging er einen Fehler, der den Nachfolgern das Auffinden der Wahrheit erschwerte.

zwischen Zellen und Schmelzprismen so fest sei, dass bei dem Losziehen des Schmelzorganes im frischen Zustande die Zellen meist in der Mitte abbrechen. Die Verbindung ist selbst nach einer mehrtägigen Maceration in schwachen Lösungen von doppelt chromsaurem Kali noch nicht gelöst. Als Beweis darf ich nur auf die Zeichnungen von *Tomes*, *Waldeyer* und *Hertz* verweisen, welche abgerissene Zellen abbilden, an denen Stücke der Schmelzprismen hängen. Wenn nun *Huxley* die frisch aus der Alveole genommenen Zähne, an welchen die abgerissenen Zellen auf dem jungen Schmelz sassen, mit starker Essigsäure behandelte und mit schwachen Vergrösserungen betrachtete, so verschwand der Rest der Zellen, die Schmelzprismen wurden gelöst; die zwischen beiden Elementen befindlichen Zellendeckel blieben aber als eine structurlose Membran zurück, die von *Huxley* Membrana praeformativa genannt wurde. Man darf sie, auf diese Weise isolirt, nicht als ein Element der Zahnpulpa betrachten, denn sie hat mit diesem Organ gar nichts zu schaffen: sie stammt ja von dem Schmelzorgan; aber es ist leicht einzusehen, dass sie jeder Beobachter unter solchen Umständen für eine ursprünglich die Zahnpapille bedeckende Membran auffassen musste. So erklärt sich z. B. die Bemerkung Huxleys: that all the tissues of the tooth are formed beneath the basement membrane of the pulp; in der That unter ihr geschieht die Bildung des Zahnbeines, unter ihr, d. h. durch den Deckel der Cylinderzellen hindurch die des Schmelzes. Der Unterschied zwischen meiner Auffassung und der von Huxley liegt nur darin, dass er behauptet: under the membrane of the pulp, während ich sage: d. h. unter dem Deckel der Cylinderzellen.

Prüfen wir nun die Beobachtungen von *Lent*[19]). Er stimmt in dieser Frage mit *Huxley* überein und bemerkt,

19) Lent: Zeitschrift f. w. Zoologie. Bd. VI. 1855. S. 121.

dass sich der Schmelz unter der Membrana praeformativa bilde und dass Membrana praeformativa und Schmelzoberhäutchen identisch seien. Er fährt fort, dieselbe Behauptung zu vertheidigen wie *Huxley*, dass die ganze Zahnpulpe von der Membrana praeformativa überzogen sei und dass auf ihr die Membrana adamantina liege. Behandelte er einen Zahn aus der ersten Periode der Zahnbildung (Durchschnitt) mit Essigsäure, so sah er die structurlose Membran sich von dem Schmelz abheben, und hatte er einen Zahn, an dem noch nicht alles Zahnbein von Schmelz bedeckt war, so sah er deutlich, wie die Membrana praeformativa von der Zahnpulpe auf das Zahnbein und sodann auf den das Zahnbein bedeckenden Schmelz überging. Diese Schilderung lässt nichts zu wünschen übrig, wenn man statt des Wortes Membrana praeformativa, welche die Zahnpulpe bedecken soll, den Begriff Schmelzoberhäutchen einsetzt, so wie ich ihn oben für diesen embryonalen Zustand, nemlich für die Summe der zusammenhängenden Zellendeckel des Schmelzorgans aufgestellt habe. Die von *Lent*, Taf. V. Fig 1 u. 2 gegebenen Abbildungen sind vollständig correct, wenn auch etwas zu schematisch, aber immer mit dem Vorbehalt, dass dieses structurlose Häutchen von dem *Schmelzorgan* und nicht von der Zahnpulpe stammt.

Soviel über den Ursprung dieser structurlosen Membran. Was man sonst noch von structurlosen Häutchen im Innern des Zahnsäckchens erzählt findet, gehört in's Bereich der Fabel.

Nach diesen Erfahrungen wird man die Entstehung der beiden an der Zahnkrone vorkommenden Substanzen sich so zurecht legen müssen:

Das Zahnbein wird mit Hilfe der Zahnbeinzellen von der Zahnpulpe aus gebildet, der Schmelz von den Zellen des Schmelzorgans auf die Oberfläche des Zahnbeines deponirt. Derselbe feste und dauernde Bindestoff, welcher die Schmelz-

prismen untereinander verbindet, stellt auch die Festigkeit zwischen Schmelz- und Zahnbein her. Die Schmelzzellen sind die Elemente eines secernirenden Organes, Schmelzorgan, und scheiden an ihrer Oberfläche entsprechend dem Querschnitt ihres Zellenkörpers die Schmelzprismen ab.

Ich weiss wohl, dass ich durch diese letzte Anschauung mit der von *Waldeyer*, *Hertz*, *Wenzel*[20]) u. A., wonach der Inhalt der Zellen oder die Zellen selbst verirden, in directen Widerspruch trete. Daran ist aber jener Deckel auf dem innern Ende der Zellen schuld, und man muss nun versuchen, die Thatsachen oder, wenn es zur Zeit noch zu viel gesagt sein sollte, meine Behauptungen zu prüfen. Ich fühle zur Zeit kein Bedürfniss mit der Kritik der Hypothesen über den Modus der Schmelzbildung mich zu beschäftigen, denn pie nächste Aufgabe ist, sich von dem Deckel der Cylinderzellen und von der Bedeutung desselben für die Entstehung des Schmelzoberhäutchens zu überzeugen. Die Consequenzen ergeben sich dann von selbst, wenn man versuchen sollte, die Frage über Zellenausscheidungen an diesem Objecte zu discutiren. Man wird sich gerade im Gegensatz zu *Waldeyer* u. A. bei der Anwesenheit eines Zellendeckels, der sehr auffallende Resistenz hesitzt, doch veranlasst sehen, an osmotische Vorgänge zu denken.

Um irrigen Vermuthungen zu begegnen, bemerke ich jedoch hier, dass ich die spitzen Anhänge der Schmelzfasern (*Hannover*, *Hertz*, *Kölliker*, *Bruch*[21]) ebenfalls gesehen

---

20) In der neuesten Zeit hat sich noch *Wenzel* für den directen Uebergang der Schmelzzellen in Prismen ausgesprochen.

21) *Bruch:* Untersuchungen über die Entwicklung der Gewebe, Abhandlgn. der Senkenberg. Gesellschaft Bd. IV u. VI. S. 234, beschreibt und bildet Taf. VIII. 15 A auf der Oberfläche der Papille eine cylinderförmige Zellenschichte, welche an der freien Oberfläche

habe und dass ich sie für Producte einer unregelmässigen Ablagerung und für zufällige Bildungen, nicht aber wie *Hertz* für den noch nicht verirdeten centralen Theil einer Schmelzzelle halte.

Ich habe ferner nie Bilder finden können, welche mir einen Kern im Innern junger Schmelzprismen gezeigt hätten oder überhaupt Zeichen einer directen Verkalkung.

Man hat ferner die Querlinien der Schmelzprismen als einen Beweis für eine schuppenweise Verkreidung des Zellprotoplasmas (*Hannover*, *Hertz*) angeführt. Es wurde dabei jedoch übersehen, dass die Prismen der Milchzähne überhaupt und namentlich die tiefern (jüngsten) Schichten ohne Querstreifung sind, dass nur die Ersatz- und bleibenden Zähne die characteristische Schichtung in den Schmelzprismen zeigen.

„mit cilienartigen Auswüchsen versehen war.“ Diese Zellen sind von *Hertz* in derselben Weise abgebildet worden, stammen nicht, wie Bruch meint, von der Oberfläche der Papille, sondern von der des Schmelzorgans.

Herr Hermann v. Schlagintweit-Sakünlünski gibt:
„Neue Daten über den Todestag seines Bruders Adolph,"
nebst Bemerkungen über die mussălmán'sche Zeitrechnung.[1])

Im vergangenen Herbste erhielt ich unerwartet einen Brief von einem Mussălmán aus Amrítsar[2]) im Pănjáb; er legitimirte sich in einem an Robert und mich gerichteten Schreiben durch verschiedene Personalangaben über unsern Bruder Adolph und über Details während seiner letzten Reise in Turkistán als jener Begleiter Abdúllah aus Kashmír, der bereits vor Oberstlieutenant Sir Herbert Edwardes, Commissionär und Superintendant von Pesháur, einige der ersten Angaben über das Schicksal unsers unglücklichen Bruders abgegeben hatte.[3]) Nach Pesháur war Abdúllah am 15. Dezember 1858 gekommen, über Bokhára und Kábul,

---

1) Die Transscription ist dieselbe wie bisher: *ch* = *tsch*, *j* = *dsch*, *sh* = *sch*; Diphthonge lauten rein; Kürzezeichen bedeutet unvollkommene Vocalbildung. Auf jedem mehrsylbigen Worte ist die accentuirte Sylbe bezeichnet. Die Details sind enthalten in Vol. III der „Results", S. 139—160.

2) Ein heiliger Ort im früheren Reiche der Sikhs; „Born der Unsterblichkeit" ist die Bedeutung des Namens. Auch als grosse Provinzialstadt ist jetzt Amrítsar ein wichtiger Punkt des Panjáb. „Reisen" I. Band, 390[b]—393[a]. Nördl. Breite 31° 40', Oestl. Länge v. Greenw. 74° 45', Höhe des Forts (Govindgărh) 900 engl. Fuss.

3) „Results", vol. I, p. 59—61. Die Routen von Mohámmad Amín, einem andern Begleiter unseres Bruders Adolph, und seine Angaben über die politischen und Handelsverhältnisse Centralasiens sind ausführlich besprochen in R. H. Davies' „Report on the Trade of Central-Asia." Parliamentary Reports, 1864.

nachdem er in Káshgar und Kókand einige Zeit, als Sklave verkauft, zurückgehalten war.

Diessmal bat Abdúllah, es möge ihm durch unsere Vermittlung eine Stelle im Provincialdienste des Gouvernement verschafft werden. Obwohl ich ihn nicht persönlich kenne, ging ich doch auf seinen Wunsch gerne ein, da Abdúllah 1858 vom Gouvernement als ein zuverlässiger Diener Adolphs anerkannt wurde. Mein Empfehlungschreiben war ihm vollkommen genügend, wie er unter anderem in seinem letzten Briefe ebenfalls mittheilte.

Der Hauptgegenstand seines letzten Briefes aber, d. d. Amrítsar, 7. Dezember 1868, war die Beantwortung verschiedener Fragen, die ich von ihm verlangte, um wo möglich den Todestag unsers armen Bruders bestimmen zu können. Bisher war ungeachtet unserer Bemühungen noch manches unbekannt geblieben, wesentlich deshalb, weil von den Gouvernementsitzen aus die Adressen der examinirten Begleiter später nicht mehr angegeben werden konnten; überall in Indien, besonders aber in den grossen Städten ist es ungemein schwierig den Aufenthalt von Eingebornen aufzufinden, wenn dieselben nicht durch besondere Verhältnisse im Verkehre bemerkbar bleiben. Was Abdúllah nun mir schreibt, setzt mich in den Stand, auch die früheren Angaben[4]) zu präcisiren.

Das Betreten dieses Theiles von Asien war vor uns für Europäer deshalb nicht möglich geworden, weil die chinesischen Behörden (wie auch, ungeachtet all ihrer Verträge zu Peking, noch jetzt in den innern Theilen ihres Reiches)

---

4) Die letzten Zusammenstellungen in vol. II der „Results" bezogen sich auf jene Daten, die wir bis September 1861 erhalten hatten. Als annähernde Zeit konnten wir schon damals Ende August bezeichnen, p. 536.

alles aufbieten, Fremde aus dem Abendlande ferne zu halten. Unsere ersten Versuche 1856 [5]) hatten wir nur dadurch glücklich zu Ende gebracht, dass wir durch sorgfältige Verkleidung der Aufmerksamkeit der Behörden entgehen konnten, während die Eingebornen, wenn ihnen auch unser Auftreten nicht gewöhnlich schien, keinen Grund sahen, das Gouvernement auf uns aufmerksam zu machen, da die Turks ohnehin gegen ihre chinesischen Beherrscher feindlich gesinnt waren.

Die Lage Adolphs 1857 während seiner Reise [6]) daselbst war dadurch noch gefährdet geworden, dass jetzt ein Aufstand der Bevölkerung gegen China in der Provinz Turkistán ausgebrochen war, und dass jetzt Váli Khan, der Führer der Aufständischen, ihn nicht weniger feindlich verfolgte, nachdem Adolph als Fremder aufgefallen war, als anderseits die chinesischen Behörden.

Zuerst bezeichnet Abdúllahs Brief die Zeit als nicht ferne vom Beginne des Monats Muhárram; er schreibt:

„Zu Káshgar [7]) kam es zum Kampfe, wo Euer Bruder von „Váli Khan niedergehauen wurde; ich wurde in den Kerker „geworfen. Den andern Tag sah ich nach dem Himmel „und sah den neuen Mond des Monates Muhárram; ich „glaube, es kann der 2. oder 3. Tag des Monates ge- „wesen sein."

---

5) Das Detail der Route Nr. 18 „Hermann und Robert: Ladák, Núbra und Turkistán", vom 24. Juli bis 12. September, ist enthalten in den „Results" vol. I. S. 25.

6) Die Daten der letzten Route Adolphs in Tíbet und Turkistán im Norden des Himálaya von Juni bis August 1857 sind zusammengestellt in vol. I der „Results" S. 38.

7) Káshgar in Turkistán: Nördl. Breite 39° 20', östl. Länge v. Greenw. 75° 15', Höhe an 3500 engl. Fuss, wie ich mittheilte in „Höhenbestimmungen", Sitzungs-Berichte der k. b. Akad. 4. Mai 1867; S. 517.

Diese Angabe ist zwar noch etwas ungenau, aber sie weist wenigstens mit Bestimmtheit auf die Woche hin.

Der Beginn des Muhárram-Monats ist der Beginn des Jahres für die Mussălmáns, aber selbst als solcher ist der erste Tag dieses Monates nicht ganz genau definirt. Es hängt diess mit folgendem zusammen.

Híjra, „die Trennung", d. h. Mohámmads Flucht von Mékka nach Medína, fand statt 622 n. Chr. in der Nacht von Mittwoch dem 14. auf Donnerstag den 15. Juli, alten Styles. Wie die Mussălmáns sich ausdrücken, war diess die erste, die nächtliche Hälfte ihres Donnerstags; der Korán definirt den Tag als mit Sonnenuntergang beginnend und es ist nahe das erste Viertel desselben, nach unserer Begrenzung des Civiltages von Mitternacht an, noch dem vorhergehenden Wochentage angehörend.

Die Mussălmán-Astronomen rechnen nun die Zeit der Flucht bereits mit und zählen vom Abende unseres 14. Juli an. Aber das Volk im Allgemeinen in Asien, Afrika und Europa, so wie die meisten historischen Berechner rechnen diese Nacht noch nicht dazu und für sie beginnt das erste Jahr der Korán-Aera mit dem Sonnenuntergange unseres 15. Juli [8]) 622 (alten Styles). Diese Differenz ist

8) Wenn man anglo-indische Bücher nachschlägt, z. B. Forbes' Wörterbuch des Hindostáni, Wilson's Glossary of Judicial and Revenue Terms, etc., so könnte diess falsch erscheinen, denn dort ist stets vom 16. Juli die Rede. Das officielle Calcutta Directory nennt ebenfalls einen Tag später noch als die Civil-Rechnung der Eingebornen, z. B. 1857 „den 23." August statt „des 22." August. Doch diese Abweichung ist zunächst nur Folge von Undeutlichkeit in der Art sich auszudrücken, indem nemlich dann gemeint ist, nicht dass Muhárram 1857 am 23. August erst beginne, sondern dass der grössere Theil des ersten Tages (mit Ausnahme der Stunden des 22. August von Sonnenuntergang bis Mitternacht) unserm 23. August angehöre. Allerdings hat gerade in solchen Fällen Abweichung von

demnach bestimmt genug definirt, vorausgesetzt, dass zugleich angegeben ist, von welcher der beiden Annahmen ausgegangen wird; es sind Tabellen für den Beginn des Jahres berechnet, dessen Dauer bekanntlich die eines reinen Mondjahres ist, von 354 oder 355 Tagen, jenachdem Schaltjahr oder nicht.[9])

Das Eintreten des Muhárram im Verhältnisse zu unserm Kalender ändert sich von Jahr zu Jahr, um 10 bis 12 Tage. Im Jahre 1857 war der Anfang des Jahres 1274 der Híjra der Sonnenuntergang des 22. August; im gegenwärtigen Jahre 1869 fällt der Beginn von 1286 auf den Sonnenuntergang des 13. April (nach der Civil-Rechnung).

So grosse allmähliche Veränderungen zwischen Jahresanfang und Jahreszeit, sowie die bedeutende Verschiedenheit der Zeitrechnung nicht nur der mitbewohnenden Hindús und Buddhisten, sondern auch der christlichen Beherrscher, sind für die Mussálmáns entschieden ungünstig; noch mehr

---

der klaren und präcisen Terminologie am allerhäufigsten Irrungen in Europa zur Folge; weniger in Indien, wo man Gelegenheit hat, in directen Verkehr mit Mussálmáns zu treten.

In den indischen Bureaux ist der einzelne Feiertag für die betreffenden Kránis oder Schreiber die 2. Hälfte ihres Tages, und unserm Datum nach bereits einen Tag später fallend. Beim Eintreten des Muhárram sind in Britisch-Indien wegen der grossen Anzahl mussalmán'scher Unterbeamten die Bureaux 10 Tage lang geschlossen, während der ganzen Periode der Trauer über den Mord von Hásan und Hásain (ihr Vater war A'li, Mohámmads Schwiegersohn).

9) 11 mal in den 30 Jahren ist ein Schaltjahr; in diesem hat der 12. Monat auch 30 Tage, während sonst die 6 Monate mit geraden Zahlen in der Reihenfolge (der 2., 4., 6. etc.) 29 Tage, die 6 andern 30 Tage haben. Schaltjahre sind in dem Cyclus von 30 Jahren das 2., 5, 8., 10., 13., 16., 19., 21., 24., 27., 29. und zwar sind sie als mit dem Beginne der Aera beginnend gedacht; wenn man also die Mussálmán'sche Jahreszahl mit 30 theilt und es bleibt ein Rest gleich einer der obigen 11 Zahlen so ist das Jahr ein Schaltjahr.

wird der Verkehr dadurch gestört, dass die Hauptfeste, wozu auch Muhárram gehört, nicht einmal mit Bestimmtheit an dem Tage gefeiert werden, auf den sie treffen, sondern wo möglich erst dann, wenn die Umstände erlauben, den Mond wirklich zu beobachten. Die Súnnis[10]) halten daran besonders strenge fest. Da aber doch in einzelnen Perioden, z. B. in den Monaten der Regenzeit, die direkte Beobachtung der Mondsichel nach Neumond zu unbestimmt verschoben würde, ist auch von den Súnnis festgesetzt, dass wenigstens kein Monat länger als 30 Tage dauern dürfe, eine Art der Bestimmung, die noch immer genug der Störung in den Monatsdaten, selbst innerhalb verschiedener Theile der indischen Halbinsel, hervorruft.

Ausser seiner Angabe über den Mond und das Muhárramfest erwähnte Abdúllah noch — was er selbst aber als „unwichtiger" bezeichnet — dass er bestimmt sagen könne, „es sei der Tag seiner Gefangennehmung und unsers Bru-„ders Ermordung ein chahár-shámba (oder Mittwoch) gewesen, „denn er habe erst am dritten Tage seiner Gefangenschaft,

---

10) In Indien sind beide grosse Secten des Islám, die Súnnis und die Shíahs, vertreten.

Die Súnnis, jene, welche die „Tradition annehmen", lassen zugleich die 4 ersten Khalífen Abubákr, O'mar, O'thman und A'li als „berechtigte" gelten. In Indien sind die bessern Klassen der Mussálmáns alle Súnnis; die Araber, Turks und Afghanen sind ausschliesslich Súnnis. Shiáhs sind die Perser, die Königsfamilie in Audh und sonst in Indien meist die Mussálmáns niederen Standes; Shíah heisst „Nachfolger", speciell Nachfolger A'lis, des Schwiegersohnes vom Muhámmad in dem Sinne, dass A'li allein zum Khalifate berechtigt war. Die Khalífen Abubákr, O'mar und O'sman werden von den Shíahs als Usurpatoren betrachtet. — Súfis, die Secte der „Weisen", sind in Indien selten; es sind diess jene, die sich zwar noch als Anhänger des Islám bekennen, aber in Wirklichkeit einem Systeme von mystischen Pantheismus folgen.

„verschieden von den andern Tagen, zweimal zu Essen be„kommen; als er nach der Ursache gefragt habe, sei ihm erklärt „worden, dass der Herr des Landes als Mussălmán den Tag, „weil Freitag, ehre.“ Ohne diese Modification hätte Abdúllah, wie meist unsere Diener, wenn wir lange von grösseren Orten abwesend waren, den Wochentag nicht angeben können. Und doch ist gerade die Kenntniss des Wochentages sehr wichtig, wenn einmal durch annähernde Bestimmung aus andern Umständen die Grenzen sehr enge geworden sind, innerhalb welcher zu wählen bleibt. Im ganzen Oriente hat man nemlich die 7 tägige Woche; die ursprünglich als der 4. Theil der Mondperiode gemeint war. Nach Europa kam sie mit Erfolg von Alexandrien aus, auch von Mesopotamien über Byzanz, zur Zeit der Einführung des Julianischen Kalenders. Es dürfte nicht uninteressant sein, hier die Bezeichnung der Wochentage in Indien speciell folgen zu lassen, da dieselben am besten die Identität mit den unsern erkennen lässt.

Die Hindú's haben für die Wochentage folgende Namen:

Sonntag: rávi-bar = Sonnentag; auch áditbar = Gottestag, abgekürzt ítvar, étvar.

Montag: som-bar oder chándar-bar, beides = Mondtag.

Dinstag: mángal oder mángal-bar = Tag des Planeten Mars.

Mittwoch: bŭdh oder bŭdh-bar = Tag des Planeten Merkur; budh ist auch Gottheit, dem Wodan entsprechend.

Donnerstag: briháspat-bar; vrihášpati des Sanskrit entspricht als Führer der Götter dem Thor und Jupiter des Abendlandes, ist auch der Name des Planeten Jupiter. Andere Hindostáni Wörter sind: gúru-bar = Tag des geistlichen Führers, lákshmi-bar = Tag des Glückes.

Freitag: shukr-bar = Tag des Planeten Venus; auch bhrígu-bar, nach Bhrígu, einem hohem múni oder Weisen der Sanskritzeit, genannt.

Samstag: saní-bar = Tag des Saturn.

Die Mussălmáns in Indien bedienen sich gewöhnlich der ersten 5 Zahlwörter aus dem Persischen[11]) in Verbindung mit dem Worte shámba oder bar (= Tag), für die Tage von Sonntag bis Donnerstag, nemlich ek-shámba, do-shámba, seh-shámba, chahár-shámba, panj-shámba; für Donnerstag bereits wird auch sehr allgemein eine andere Benennung noch gehört: júma-rāt = die Nacht vor júma; Freitag ist júma, der Tag des Gebetes. Für Freitag hörte ich das entsprechende numerische Wort shash-shamba nur dann gebraucht, wenn von Terminen oder von Beobachtungen die Rede war. Samstag heisst shámba allein; auch háfta, das „Woche" bedeutet; hier beides im Sinne von Schluss der Woche. (Bei den Mussălmáns, die Súfis sind, heisst Montag pīr, wobei mit „pīr" ein „Führer der Sekte" gemeint ist).

Auch in Tíbet und China[12]) war mit der Verbreitung des Buddhismus die indische 7 tägige Woche auf Sonne, Mond und die 5 Planeten bezogen eingeführt worden[13]).

---

11) Weiter im Westen werden vorherrschend die arabischen Namen gebraucht. Eine sehr gute Zusammenstellung gab Johannes von Gumbach in seinen „Practical Tables for the reduction of Mahometan dates. Lond. 1856."

12) Sehr complicirt in der tibetisch-chinesischen Chronologie ist die Bestimmung der Jahreszahl, indem dabei nach Cyclen von 12, 60 und 212 Jahren gerechnet wird. Details über die Cyclen, über den Character und die Eintheilung des Jahres, sowie über eine vom chinesischen Gouvernement vorgenommene Erhöhung der Jahreszahl um 2 Jahre (bald nach der Eroberung Tíbets im Jahre 1718) sind von meinem Bruder Emil zusammengestellt in seinem Buddhism in Tíbet „The systems of reckoning time, S. 272-289".

13) Monatseintheilungen anderer Art waren die 10tägige Periode

Sehr eigenthümlich ist es und der Benützung der Wochentage zur Bestimmung innerhalb kleiner Zeitperioden sehr günstig, dass die Christen, die Hindús und die Mussálmáns in Asien ebenso wie die Christen und Juden in Europa am gleichen Tage Sonntag, Montag u. s. w. oder den mit der entsprechenden Zahl bezeichneten Wochentag haben. Soweit sich die 7 tägige Woche verbreitete, scheint sie unverändert mit dem Tage der Einführung übergenommen und unverändert fortgeführt worden zu sein[14]); die Zahl der Tage als Einheiten, wenn sie auch im Laufe des Jahres von veränderlicher Grösse sind, ist ohnehin nicht falsch zu erhalten, so lange man nicht die Polarkreise überschreitet oder mit Willkühr verfährt[15]).

---

der Aegypter (Lepsius, Chronologie S. 132), die 9 tägige der Peruaner, die 5 tägige der Chiapaneken und Azteken (Humboldt, Vues des Cordillères Bd. I., S. 341; Bd. I, S. 208 und 382). Auch jene der Griechen und Römer sind bekanntlich wesentlich verschieden von der 7 tägigen Woche; die Athener hatten eine 10 tägige, die Römer eine 8 tägige Periode. Die Resultate der neueren Untersuchungen weisen mit Bestimmtheit darauf hin, dass die 7 tägige Woche semitischen Ursprungs ist und zwar in der ersten Form ohne Verbindung der Namen der Wochentage mit Gestirnen; das letztere ist astrologische Modification, die erst bei der weiteren Verbreitung unter den arischen Völkern von Asien sich entwickelte.

14) Auch durch die Einführung des Gregorianischen Kalendersystems wurde nur die Verbindung der Tage in ihrem Verhältnisse zur Jahresperiode, nicht aber die Aufeinanderfolge der Wochentage geändert; im Jahre 1582 folgte auf Donnerstag den 4. Oktober Freitag der 15. Oktober.

15) In Tíbet fanden wir während unserer Reisen die Wochentage sehr häufig nicht mit unseren zusammenfallend angegeben. Es mag diess zum Theil damit zusammenhängen, dass die Befragten, selbst wenn Lámas, von niederer Bildungsstufe waren und überhaupt die Einzelnheiten nicht genügend kannten. Doch könnte auch mancher Priesterwillkühr astrologischer Art dazu beitragen, die Wochentage incongruent mit unsern zu machen. So geschieht es, dass

Jener Tag demnach, an dessen Theile zwischen Sonnenaufgang und Mittag unser Bruder und seine Begleiter von Váli Khan angegriffen wurden, ist dadurch definirt, dass er sich als der erste Chahár-shámha des massâlmanschen Jahres 1274 ergab. Es ist diess der Tag, der (als Nychthémeron) mit Sonnenuntergang Dinstag den 25. August begann, und Adolph von Schlagintweit fiel, in seinem Lager vor den Mauern von Káshgar,

den 26. August 1857.

---

einzelne Tage, die besonderer Combinationen wegen als „unglückliche" betrachtet werden, gar nicht gezählt, dafür der vorhergehende als „Doppeltag" angeführt wird. So wie diese Verdopplung nicht nur auf das Ueberspringen einer entsprechenden Nummer des Tages, sondern auch eines Namens in der Reihe der Wochentage ausgedehnt wird, müssen dann die Wochentage von den indisch-europäischen, auch bei ursprünglicher Identität zur Anfangszeit, periodisch verschieden sein, nemlich so lange, bis die Zahl der Ommissionen wieder ein Multiplum von „7" wird.

Historische Classe.

Sitzung vom 6. Februar 1869.

Herr Rockinger hielt einen Vortrag:

„Ueber ein kurzgefasstes aus dem sogenannten Schwabenspiegel und dem kleinen Kaiserrechte gebildetes Gerichtshandbuch".

Es ist gegenüber den Rechtsgangbüchern oder Richtsteigen welche das sächsische Recht im Mittelalter aufzuweisen hat eine eigenthümliche Erscheinung, dass solche — wie es den Anschein hat — der durch den sogenannten Schwabenspiegel und das kleine Kaiserrecht vertretenen Gruppe des mittelalterlichen deutschen Rechtes fehlen. Eine Art Erklärungsgrund könnte allerdings darin zu suchen sein, dass der im Gegenhalte zum Sachsenspiegel viel umfangreichere sogenannte Schwabenspiegel auch die auf das Gericht und das Verfahren bei Gericht bezüglichen Lehren hier und dort mehr oder weniger erschöpfend in sich aufgenommen hat, sowie auch dass das erste Buch des kleinen Kaiserrechts eigentlich nichts anderes ist als eine kurzgefasste Darstellung dessen was in Bezug auf das Gericht und theilweise das Verfahren bei Gericht zu wissen für nöthig erachtet wurde. Immerhin aber scheint denn doch eine selbstständige Arbeit der Art wie wir solche aus dem Kreise des sächsischen Rechtes kennen zu mangeln.

Allerdings ist uns von zwei Handschriften Kunde geworden, welche auf das Vorhandensein eines der oben bezeichneten Gruppe zufallenden Rechtsgangbuches hindeuten. Von einer, welche sich seinerzeit im Besitze Prieser's zu

Augsburg befand, gibt Hirsching in seiner Beschreibung sehenswürdiger Bibliotheken Deutschlands II S. 127 Nachricht, wonach sie auf 73 Blättern von einer Hand des 14. Jahrhunderts den sogenannten Schwabenspiegel enthalten, welchem auf 9 Blättern ein Processus judiciarius oder Richtsteig, von derselben Hand, und dann in jüngerer Schrift auf 5 Blättern eine deutsche Rhetorik beigebunden gewesen. Sie ist zur Zeit verschollen. Eine andere Handschrift aus dem Jahre 1480 besass ehedem v. Uffenbach zu Frankfurt am Main, welcher sie dem Hieronymus von der Lahr mittheilte, der in der Vorrede zu seiner Ausgabe des sogenannten Schwabenspiegels S. 5 in der Note e darüber bemerkt, dass diesem Rechtsbuche der „scriba integrum librum, primum nominatum, praetexuit, exhibentem varias doctrinas et regulas plurimam partem ex ipso speculo alemannico desumtas, personam et officium judicis, scabinorum, nuntii judicii, procuratorum, citationes, terminos judiciales in quacunque causa praefigendos, testes etc. concernentes.“ Sie ist auf der Universitätsbibliothek zu Wirzburg wieder aufgefunden worden, von woher sie durch Oberbibliothekar Dr. Ruland Professor Homeyer zur Einsicht erhielt, welcher auf S. 176 seiner deutschen Rechtsbücher des Mittelalters und ihrer Handschriften sich hierüber dahin äussert, sie enthalte „statt eines besondern aus dem Schwabenspiegel entnommenen Rechtsgangbuches, wie von der Lahr es beschrieb, das erste Buch des kleinen Kaiserrechts“. Unmittelbar hieran knüpft er sodann die Bemerkung, es falle damit auch jeder Grund in dem vorhin erwähnten Processus judiciarius der Handschrift Prieser's „etwas anders als entweder den gewöhnlichen Richtsteig oder ein fremdrechtliches Rechtsbuch zu vermuthen“ hinweg, und sei „sonach überhaupt ein schwäbisches Rechtsgangbuch aufzugeben“. Nur wenige Zeilen darnach wird auch der Inhalt der in Rede stehenden

Handschrift genauer verzeichnet, und für „Blatt 36—47 das kleine Kaiserrecht Buch 1 ohne die Vorrede mit Eyn igliche mensche beginnend" als solcher angegeben.

Es ist sonach für ein Rechtsgangbuch welches der durch den sogenannten Schwabenspiegel und das keine Kaiserrecht vertretenen Gruppe des mittelalterlichen deutschen Rechtes angehört keine gar tröstliche Aussicht vorhanden. Trotzdem aber muss in einem gewissen Sinne doch gerade das oben bemerkte Stück der Handschrift v. Uffenbach's hier besonders beachtet werden. Es ist nämlich dem genannten Forscher, dessen Verdiensten um die deutschen Rechtsbücher des Mittelalters ja für alle Zukunft die höchste Anerkennung gesichert ist, hier etwas begegnet was nur zu leicht bei Jedermann zutreffen kann der in einem Stoffe arbeitet wofür eine ganz ausserordentliche Menge von Handschriften theilweise gleicher theilweise wenigstens höchst ähnlicher Gestalt vorliegt, von welchen die nicht wesentlich von einander abweichenden immer kürzer abgefertigt werden als jene welche aus bestimmten Gründen eine besondere Bedeutung zu beanspruchen haben. Und vielleicht bei keinem Gegenstande ist ein Uebersehen wie es hier stattgehabt leichter möglich. Die Handschrift beginnt nämlich wirklich auf Blatt 36 mit den ersten drei Kapiteln des ersten Buches des kleinen Kaiserrechts, welchen unter verschiedenen da und dort treffenden Einschiebungen die übrigen Kapitel desselben folgen, und zwar so dass vom Kapitel 24 an bis zum Schlusskapitel 41 selbe in ununterbrochener Reihenfolge stehen. Das Ganze beginnt also mit dem Anfange des ersten Buches des kleinen Kaiserrechts, und schliesst mit dem Ende desselben. Wird nun nicht dieses Ganze vollständig verglichen, so liegt gewiss nichts näher als die Annahme, man habe es hier eben mit dem ersten Buche des kleinen Kaiserrechts zu thun.

Die vollständige Vergleichung, welche uns durch die Güte des bereits genannten Oberbibliothekars Dr. Ruland ermöglicht wurde, welcher in zuvorkommendster Weise uns die Handschrift hieher zur Benützung mittheilte, führt indessen zu einem andern Ergebnisse. Nach den bemerkten ersten drei Kapiteln nämlich folgenzwei aus dem sogenannten Schwabenspiegel gezogene, worauf sich das vierte des ersten Buches des kleinen Kaiserrechts anschliesst, welchem wieder ein aus den Schwabenspiegel entnommenes sich anreiht, welches Verhältniss sich nun fort bis etwa gegen das letzte Sechstel des Ganzen wiederholt, welches, wie schon angedeutet, lediglich das erste Buch des kleinen Kaiserrechts vom Kapitel 24 an bis zum Schlusskapitel 41 wiedergibt. Wir veranschaulichen wohl das Verhältniss welches hier obwaltet am einfachsten dadurch, dass wir in der ersten Spalte der nachstehenden Uebersicht die fortlaufende Reihenfolge des betreffenden Stückes der Handschrift v. Uffenbach's aufführen, welcher wir in der zweiten die entsprechenden Kapitel des ersten Buches des kleinen Kaiserrechts nach der Ausgabe Endemann's, und in der letzten endlich die aus dem sogenannten Schwabenspiegel gezogenen Artikel nach der Ausgabe des Freiherrn von Lassberg gegenüberstellen.

I.	II.	III.	I.	II.	III.
Vorw.	1	—	4	—	135c
1	2	—	5	4	—
2[1])	3	—	6[2])	—	172
3	—	135c	7	5	—

1) Dieses Kapitel ist am Schlusse vollständiger als das kleine Kaiserrecht I 3.

2) Dieses Kapitel ist nur die zweite Hälfte von L. 172.

I.	II.	III.	I.	II.	III.
8[1])	—	297	31	10[8])	—
9[2])	6	—	32		—
10[3])		86a	33		—
11[3])	—	174b	34		—
12	—		35		—
13	—	86c	36		—
14	—		37		—
15	—		38	—	145
16	7	—	39	—	
17		—	40	—	190
18		—	41[9])	—	286a
19		—	42[10])	—	286b
20	—	173	43[10])	—	
21	—		44[11])	—	363b
22	—	41[4])	45	11	—
23[5])	—	363b	46		—
24[6])	—	97b	47	—	175
25[7])	—	11 b. c.	48	12	
26	—	151a	49		
27	—		50		
28	8	—	51		
29	—	98[7])	52	—	94
30	9	—	53	—	

1) Dieses Kapitel ist nur der Schlusssatz von L. 297.

2) Die Fassung dieser beiden Kapitel ist aus dem Abdrucke unten S. 213 und 214 ersichtlich.

3) Dieses Kapitel ermangelt des Anfanges von L. 174b.

4) Vgl. hiezu L. 100a.

5) Dieses Kapitel ist nur der vorletzte Theil von L. 363b. Vgl unten Kapitel 44.

6) Dieses Kapitel ist nur der Anfang von L. 97b.

7) Die Fassung dieses Kapitels ist aus dem Abdrucke unten S. 216 zu ersehen.

8) Der Schluss dieses Kapitels ist nicht mehr berücksichtigt.

9) Dieses Kapitel besteht nur aus dem Schlusse von L. 286a.

10) Die Umstellung dieser beiden Kapitel gegenüber L. 286b ergibt sich aus dem Abdrucke unten S. 220 und 221.

11) Dieses Kapitel besteht nur aus dem Schlusse von L. 363b. Vgl. oben Kapitel 23.

I.	II.	III.
54[1]	—	93
55	—	328
56	—	96
57[2]	—	87a
58[3]	—	}
59[3]	—	} 93
60[3]	—	}
61[4]	—	87a
62	—	} 245
63	—	}
64[5]	—	} 86 } 87
65	13	—
66	14	—
67	}	—
68	} 15	—
69	}	—
70	16	—
71	—	304c
72	17	—
73	18	—
74	19	—
75[6]	—	13
76	20	—
77	21	—
78	21	—
79	—	178b
80	22	—
81	—	} 269
82	—	} 270
83	23	—
84[7]	—	296
85	24	—
86	25	—
87	26	—
88	27	—
89	28	—
90	31	—
91	29	—
92	30	—
93	32	—
94	33	—
95	34	—
96	35	—
97	36	—
98	37	—
99	38	—
100	39	—
101	40	—
102	41	—

---

1) Dieses Kapitel bildet nur der Schluss von L. 93.

2) Dieses Kapitel ist nur aus einer Stelle nach dem Beginne der zweiten Hälfte von L. 87a gezogen.

3) Diese drei Kapitel sind aus der zweiten Hälfte von L. 93 gebildet.

4) Die Fassung dieses Kapitels gegenüber L. 87a nach dem Eingange ist aus dem Abdrucke unten S. 224 ersichtlich.

5) Dieses Kapitel besteht aus dem Schlusse von L. 86 und dem Anfange von 87.

6) Dieses Kapitel ist zum grösseren Theile aus L. 13 gezogen.

7) Dieses Kapitel besteht nur aus dem Schlusssatze von L. 296

Ergibt sich aus dieser Zusammenstellung zur Genüge dass wir es nicht lediglich mit dem ersten Buche des kleinen Kaiserrechts zu thun haben, so wollen wir derselben jetzt dadurch Leben verschaffen, dass wir den Inhalt der in ihr berührten Kapitel, welche in der Handschrift selbst keine Ueberschriften führen, nach dem zu ihr gehörigen Register angeben.

Die Handschrift selbst enthält nämlich, wie Homeyer a. a. O. S. 176 angibt, nach den beiden von dem wirzburgischen Fürstbischofe Gottfried aus dem Geschlechte der Schenken von Limburg herrührenden Satzungen, der „Reformacio oder gesetze der geistlichen gericht jm stifft zu Wurtzpurgk" vom Samstage vor Judica des Jahres 1446[1]) und der „Reformacio der gesetze der zentgericht jm

1) Wir können über sie auf das verweisen was Lorenz Fries in Ludewig's Geschichtschreibern von dem Bischofthum Wirzburg S. 801 Sp. 1 unter der Ueberschrift „Wie Bischoff Gottfried das geistlich gericht und fiscalat-amt wieder ufgerichtet und in wesen gebracht" bemerkt:

Dieweil denn auch das geistlich gericht von wegen der vielfältigen und täglichen krieg und zweyung eine zeit lang läszig gehalten und geübt worden, und darzu dem fiscalat-amt auch abgangen war: fieng Bischoff Gottfried an, die geistliche satzung und reformation, so seine vorfahren gemacht hatten, wieder in gang zu bringen, setzte auch deshalben sondere ordnung, und liesz die uf Mittfasten des obgemelden 1446 jahrs allenthalben im Biszthum ausgehen und verkünden, und geboth bey seiner bischöfflichen gewalt ernstlich, dieselben unverbrüchlich zu halten, welche die nachbarn im Biszthum sitzend, als die desz etliche lange zeit her ungewohnet waren, etwas verdrossen.

Nicht ohne Interesse ist die Vergleichung unseres Stückes mit der „Reformation über die geistlichen Gericht, von Bischoff Gottfrieden zu Wirtzburg, offgericht und übergebenn sub dato Dienstags nach Lamperti, nach Christi Geburth 1447" in Schneidt's Thesaurus juris franconici II S. 540 bis 582, welche — abgesehen von den übrigen Aenderungen — gegen den Schluss von S. 574 bis 581 um

stifft zu Wirtzpurg" vom Freitage vor Dionys' des Jahres 1447[1]), von S. 12—35 die Inhaltsverzeichnisse der drei Bücher, welche von Fol. 36 in nachstehender Weise folgen:

1) unser eben bemerktes Stück von Fol. 36—47,
2) das Landrecht des sogenannten Schwabenspiegels von Fol. 47'—153',
3) das Lehenrecht desselben von Fol. 153'—187'.

Das Inhaltsverzeichniss des ersten nun lautet folgendermassen:

[Vorwort.]

---

die Formulare der Eide der Officialen, der Sigler, der Advokaten, der sechs Procuratoren, der Notarien oder Gerichtschreiber, der Boten bereichert ist.

1) Zu diesem Jahre bemerkt Lorenz Fries a. a. O. S. 802 Sp. 1 unter der Ueberschrift „Wie Bischoff Gottfried eine gemeine cent-ordnung im Stifft Wirtzburg ufzurichten fürgenommen" nachstehendes:

In diesem jahr liesz Bischoff Gottfried eine gemeine cent-ordnung begreiffen, in meinung, die im gantzen Stifft zu halten verkündigen vnd gebiethen zu lassen.

Sie ist ebendort wie auch bei Schneidt a. a. O. II S. 583—589 abgedruckt.

Nicht so bestimmt wie über den Inhalt unserer Quelle vermögen wir uns bezüglich des Verfassers, wenn man sich so ausdrücken darf, oder bezüglich des Ortes der Entstehung zu äussern. Hauptsächlich zwei Gründe sind es welche sich hier hindernd in den Weg stellen. Einmal fehlen selbstständige Zuthaten, und haben wir es lediglich

1) In der Handschrift steht: richters.

mit einer Zusammenstellung von Artikeln zu thun welche theilweise dem ersten Buche des kleinen Kaiserrechts und theilweise dem sogenannten Schwabenspiegel entnommen sind, so dass schon bei dieser Beschaffenheit der Schrift zur Zeit für die Beantwortung der einen wie anderen dieser Fragen gewisse Anhaltspunkte mangeln. Auf der andern Seite aber gestattet auch die Handschrift welche uns im Augenblicke einzig und allein die in Rede stehende Arbeit bietet keinen sichern Schluss sei es auf das eine sei es auf das andere.

Sie ist von der gleichen Hand erst im letzten Viertel des 15. Jahrhunderts, nämlich in den Jahren 1480 und 1482, gefertigt. Wie schon bemerkt, bilden ihren ersten Sextern, dessen letztes ursprünglich leeres Blatt nunmehr fehlt, die beiden wirzburgischen Erlasse des Bischofes Gottfried von 1446 und 1447 bis in die erste Seite des vorletzten Blattes. Die beiden nächsten Sexterne bis in die erste Seite des letzten Blattes füllt das Inhaltsverzeichniss über die drei als ein Ganzes behandelten schon bemerkten Bücher, welche dann selber auf 152 je oben in der Mitte der ersten Seite eines jeden Blattes mit rothen römischen Zahlen versehenen Folien folgen. An ihrem Schlusse findet sich die Bemerkung: M° cccc° lxxx° jare auff mitwochen vor natiuitatis Marie ist das buch zu Heyne geschriben wordenn. Mit dem nächsten Sextern endlich beginnt das bekannte „gut nutzlich buch von der rechtlichen vberwindung Cristi wider sathan den fursten der helle vnd des sunders betrostung“, an dessen Schlusse bemerkt ist: Anno domini m° cccc° lxxx° secundo jn vigilia epiphanie domini. Was die weiteren Schicksale der Handschrift anlangt, wurde sie[1]) im Jahre

---

1) Nach folgender auf dem dem Vorderdeckel innen aufgeklebten Papierblatte gemachten Einzeichnung:

Anno etc. 1578 den 25. Apprilis hab ich Philips Hopfstetter pfarher zu Dittershausenn dem erbarnn ernachtbarnn vnd hochge-

1578 vom Pfarrer Philipp Hopfstetter von Dittershausen dem fuldaischen Rathe Johann Volpracht geschenkt, und kam später wie bekannt in die Hände v. Uffenbach's.

Fassen wir die uns näher berührende Gruppe der drei als ein Ganzes behandelten Bücher in's Auge, so liefert die Vergleichung des Textes unseres Gerichtshandbuches mit dem des Landrechtes des sogenannten Schwabenspiegels von Fol. 12′—118′ das Ergebniss, dass sie nicht zusammenstimmen. Da wir unten einen Theil desselben der gelehrten Welt vorlegen, können wir uns hier darauf beschränken, zum Nachweise des gesagten einige der Stellen mitzutheilen in welchen dieses der Fall ist.

Unserm Kapitel 6 entspricht der folgende Text (L. 172): Vmb ein verwurffen vrteil das furbas getzogen ist do sal der richter nicht mere vmbe fragen. dem das vrteil funden wirt zu nutz, der lesset nicht abe so sie furbas getzogen ist. sy mag auch der richter nach der der sy funden hatt nicht abgelassen an ienes willen dem sye zu gute funden ist.

Unserm Kapitel 10 entspricht nachstehender Text (L 86a): Das erste, er sal nicht meyneydig sein. er sal auch in dem banne nach in der achte nicht sein. er sal auch nit ein jude nach eine ketzer nach ein heyde sein. er sal ein ee kint sein. er sol auch nicht ein gebawer sey. er sol auch nicht lame sein weder an henden nach an fussen. er sol auch nicht ein stumme sein, nach ein thore. er sal auch nicht vnder einvndtzwentzig iaren sein an dem alter. er sal auch nicht achtzig jare

---

lartenn Herrnn Magister Joannj Volpracht furstlichenn fuldischenn Rahtt etc. dieses buch darinenn die wirtzburgysenn geystlichen Rechtenn beschribenn ausz gutter freundschafft geschencket. wünsch jrer Echtbarkeit kluck heill vnnd alle wolfart dar zw.

Darunter ist die Vignette der Bibliothek des Zacharias Konrat v. Uffenbach eingeklebt.

alt sein. weliches der dinge eins an dem richter ist, der mag mit rechte nit richter gesein.

Unseren Kapiteln 13, 14, 15 entspricht folgende Fassung (L. 86 c.): Welich richter gut nympt von einem der vnrecht hat, vnd thutt wider einen der do recht hat, der thutt recht als Judas da thett do er verkawfft das vnschuldig plut, vnsern herrn Jhesum Cristum, vnd name dar vmbe das vnrecht gute. also hat auch der richter gethan: der hat seinen bruder verkawfft vmbe ein wenig gutes. er sal das wissenn fur ware, das er gotis hulde gontzlich verloren hatt.

Vnd ist es das yn got ermant das ers wider geben wil, so sal er das gute das yme gener gabe vmbe das vnrecht das sal er dem nicht wider gebe der ym das da gabe das er ym des vnrechten do halff wider das recht. das ist do von, wan er gab es suntlichen vnd schentlichen. das name der richter als lesterlichenn. do von sal es ym nicht wider werden der es dar gap. es sol der richter dem wider geben dem do vnrecht ist gescheen von seinem vnrechten gericht. vnd sal ym auch dar tzu ab legen allen den schaden den er von[1]) seinem vnrechten gericht genomen hatt. do von so sollen sich dye vnrechten richter huten das sye ymant kein vnrecht icht en thun noch gestaten zu thun.

Eyn iglicher richter der yntzunt ist oder gewesen, der sich gegen got bessern wil, der sal sich bedencken wo er gut zu vnrecht genomen habe, vnd weme er gute zu vnrecht verloren habe. dem sal er das wider geben nach recht oder nach lybe.

Unserm Kapitel 25 entspricht nachstehender Text (L 11 b c): Vnde freuelt ein man an dem richter oder an

1) Die Handschrift hat: vor.

dem freybotenn, so ist man ire eynem zweyer man busz schuldig der iglich man nort ein hatt. do von so hat ein richter vnd sein freybot zweyer man busz der yn icht thutt. wen wo man siben etc.

Unserm Kapitel 58 entspricht folgende Fassung (L 93): Eyn iglich man mag wol clagen vnd antworten an fursprechen, ab er sich des schadens wil erwegen der ym do von gescheen mag. versprichtt er sich an fursprechenn, des mag er sich nicht erholen: er musz im den schaden habe. hat er aber einen fursprechenn, vnd verspricht sich der, er mag sich des wol erholen mit eynem anderen fursprechenn.

Es ist aus diesen Beispielen ersichtlich, dass trotz der innigen Verbindung unserer Schrift mit dem Land- und Lehenrechte des sogenannten Schwabenspiegels in unserem Codex, indem diese drei Werke schon nach der Foliirung ein zusammengehöriges Ganze bilden, insbesondere aber in der zu ihnen gehörigen Inhaltsanzeige geradezu unsere Schrift als erstes dieser drei Bücher bezeichnet wird, selbe nicht wohl aus diesem Texte des sogenannten Schwabenspiegels gezogen, sondern nur in eine äussere Verbindung mit demselben gebracht worden ist. Würde eine vollständige Zusammenstimmung der betreffenden Texte herrschen, so wäre am Ende leichter als sonst, wenigstens was den Ort der Entstehung anlangt, ein gewisser Schluss gerechtfertigt. Der Text des sogenannten Schwabenspiegels nämlich um welchen es sich hier handelt erfreute sich, wie es den Anschein hat, in Franken einer gewissen Geltung, indem er ausser unserer Handschrift sich auch in einer bamberger, einer forchheimer, einer rothenburger findet. Das fränkische Hessen aber ist die Heimat des kleinen Kaiserrechts, dessen erstes Buch ja ganz in unsere Arbeit aufgenommen ist. So läge es gewiss nahe, in diesen fränkischen Gebieten die Entstehung derselben zu suchen. Die schon berührte Ver-

schiedenheit der Texte tritt nun hier zunächst störend in den Weg. Allerdings aber war diese Familie von Handschriften des sogenannten Schwabenspiegels nicht die allein begünstigte. Und so könnte immerhin auch aus einer anderen, welche neben ihr in Franken da oder dort in Gebrauch gestanden, die Zusammenstellung gemacht worden, und auf solche Weise doch immer noch fränkischer Ursprung anzunehmen sein.

Vermögen wir diesen allerdings nach den bisherigen Erörterungen nicht mit Bestimmtheit zu beweisen, so werden wir doch nicht irren, wenn wir annehmen, dass man in Franken wenigstens im 15. Jahrhunderte Kenntniss von der in Frage stehenden Arbeit hatte. Einmal bürgt unsere in Heyne gefertigte Handschrift dafür. Auf der andern Seite aber erhalten wir auch aus den beiden in ihr an die Spitze gestellten Satzungen des wirzburgischen Fürstbischofs Gottfried einen gewissen Wink. Was insbesondere die zweite vom Jahre 1447 betrifft, können wir eine Wahrnehmung hier nicht unterdrücken ohne einen gewissen Schluss daran zu knüpfen. Sie ist nämlich nach Lorenz Fries nie ins Leben getreten. Er bemerkt[1]) unter der Ueberschrift „Dass obverlauter vertrag oder cent-reformation nicht vollzogen worden, noch in Wirtzburg kommen ist" folgendes darüber. Dieweilen aber dieser cent-vertrag oder reformation allein durch Bischoff Gottfrieden besiegelt, doch ohne rath und zulassung des Domcapittels ufgericht ist, ist er nicht in würckung gezogen, sondern unkräfftig liegen blieben, und für unbündig gehalten worden, darvon dann in den gebrechen zwischen beeden Stifften Wirtzburg und Bamberg, bey leben Bischoff Rudolffen von Schernberg gepflogen, auch meldung geschicht im alten Bambergischen schwartzen gebrechen-

---

1) Bei Ludewig a. a. O. S. 803 Sp. 1.

buch am 143 und 144 blatt. Zu dem so ist es mit den sachen und fällen in solcher reformation bestimmt, deszgleichen mit den fürsprechern an der cent, nach inhalt berührter reformation nicht gehalten, sondern andere mehr sachen dann in der reformation bestimmt hin und wieder an den centen vorgenommen gehandelt und gerechtfertiget, auch andere fürsprecher ausserhalb der cent-schöpffen gebraucht worden, und noch heute zu tag gehandelt und gebraucht werden. Ist dieses der Fall gewesen, woran zu zweifeln wir keinen Grund haben, so lässt sich nicht genügend absehen, warum man im Jahre 1480 diese Satzung noch besonders abgeschrieben. Möglicher Weise aber ist gerade unsere Handschrift nur eine Abschrift einer uns jetzt nicht bekannten aus dem Jahre 1447, und zwar vielleicht noch genauer einer vor dem Dienstage nach Lampert dieses Jahres gefertigten, insoferne nämlich an diesem Tage[1]) Bischof Gottfrieds Reformation der geistlichen Gerichte vom Samstage vor Judica des Jahres 1446 revidirt erlassen wurde, einer Handschrift welche diese letztere Satzung als noch zu Recht bestehend kannte und auch jene über die Reformation der Centgerichte als zu Recht bestehend annehmen konnte oder eben wirklich annahm. In diesem Falle liegt es wohl nicht weit ab, zu vermuthen, dass die fragliche Handschrift in Wirzburg selbst oder im Fürstbisthum Wirzburg beziehungsweise Herzogthum Franken entstand. Aus ihr mag ausser anderen unsere zu Heyne im Jahre 1480 gefertigte als Abschrift geflossen sein. Diese Annahme ist an und für sich nicht unwahrscheinlich, ja wir möchten sie insoferne sogar für natürlicher halten, als im anderen Falle, wenn nämlich unsere Handschrift ohne eine bereits vorhandene entsprechende Vorlage erst im genannten

---

1) Vgl. oben S. 197 Note 1 Absatz 3.

Jahre gefertigt worden, nicht gut abzusehen ist, wie sie jene nicht mehr zu Recht bestehende Reformation der geistlichen Gerichte vom Jahre 1446[1]), wie auch die gar nie zur Geltung gelangte Reformation der Centgerichte vom Jahre 1447 noch aufnehmen mochte, um so mehr, wenn man hiebei erwägt, dass ja am 29. März des Jahres 1470 der wirzburgische Fürstbischof Rudolf von Scherenberg eine wirklich mit Gesetzeskraft bekleidete Reformation der Centgerichte[2]) erliess, welche da doch gewiss anstatt der in Frage stehenden aufgenommen worden wäre. Mag übrigens das eine oder andere der Fall sein, was unser Gerichtshandbuch anlangt, hindert uns wohl schwerlich etwas an der Behauptung, dass man es in der betreffenden Zeit in Wirzburg selbst oder im Fürstbisthum Wirzburg beziehungsweise Herzogthum Franken gekannt hat.

Erübrigt uns nunmehr noch von der Zeit zu handeln in welche unsere Schrift fallen mag, so mangeln auch dafür feste Anhaltspunkte. Nur das ist als sicher anzugeben, dass sie, weil das erste Buch des kleinen Kaiserrechts ganz zu Grunde liegt und ihm nur an den betreffenden Orten Kapitel des sogenannten Schwabenspiegels eingeflochten sind, nach dem Erscheinen des kleinen Kaiserrechtes zu setzen ist, für welches man das letzte Viertel des dreizehnten oder den Anfang des vierzehnten Jahrhunderts annimmt. Wäre es ausgemacht, dass der oben erwähnte Processus judiciarius in der verschollenen Handschrift Prieser's dasselbe Werk gewesen, was dem Umfange nach sehr leicht der Fall sein kann, und ist auf der anderen Seite deren Bestimmung für

1) Ueber die mit dem Markgrafen Albrecht von Brandenburg hierüber entstandenen Streitigkeiten vgl. Fries a. a. O. S. 809 Sp. 1 — S. 812 Sp. 2.

2) In Schneidt's Thesaurus juris franconici II S. 745—752 abgedruckt.

das 14. Jahrhundert richtig, so könnte allerdings das Vorhandensein unseres Werkes in diesem Jahrhunderte auch auf handschriftlicher Grundlage behauptet werden.

Sehen wir im Augenblicke von der Veröffentlichung des Ganzen ab, insoferne es sich von Kapitel 65 an mit geringen Ausnahmen eigentlich nur um eine Wiedergabe des ersten Buches des kleinen Kaiserrechts vom Kapitel 13 an handelt, so wollen wir doch aus mehrfachen Gründen die ersten 64 Kapitel in ihrem Zusammenhange mittheilen.

[Vorwort].

Ein igliche mensche sal wissenn das got ist rechte. vnd recht komet von gote. vnd von dem rechten komet gerichte.

Vnd gerichte sterckett gotes lop vnd ere, vnd hohet den keyser, vnd meret das reiche[1]), vnd wircket vil guter dinge, vnd machet reynen luten fride, vnd fristet myszstat, vnd wircket nicht wan edel frucht, vnd ist ein sture vnd ein gruntfeste aller guten dinge.

1.

Der keyser hatt geboten vnd bestetiget bey des reichs hulden vnd bey aller seiner macht die er hatt von keiserlicher gewalt, das man vber alle die werltt sal gerichts pflegen als es der keyser hat beschriben in des reiches recht.

Vnd were des nicht entutt, den hat er gescheidenn von alle gnaden die zu dem reiche gehorenn. er ist auch von des keysers gewalt gesatzet jn die gewalt des pittern slages, also das nymant an ym gefreuel mag, vnd nymant sal ym kein recht thun so lange vnd er ist vsz des keysers bescheydenheytt. wan ware vmb der keyser hatt das gerichte funden? der werlde zu fride vnd zu gemache, vnd das die

---

1) In der Handschrift steht: gerichte.

lewte werden gescheidenn von mancher irsamer sache dar ausz vnd dar vmbe manche grosz schade geschehe.

2.

Eyn igliche mensch sal wissen das der keyser hatt geheyssen einem iglichen menschen sich versünnen ee das er zu gerichte gee vmbe sein sache die er von gerichte handel wil. wann was dinges oder sache man mit gerichte an hebtt, wirtt sie gelassen das man sie mit gerichte nicht volbrengt, die ist verloren ewiglichenn. sind geschriben stet: wer an gerichte ein sache an hebett, vnd volbrengtt das nichtt mit gerichte, das ist ein zeichenn vnd man wil wene er habe vnrecht yn der sache. dar vmbe sql er kein sache an heben, er wolle sie dann volbrengenn.

3.

Man sal des gerichtes wartenn von der zeitt als die sonne auff gehett bisz zu dem mitten tage.

4.

Vnde ist der richter do, wer dar nicht komet der von recht dar komen sal, der wirt buszhafftig. vnd ist yman dar geboten, der ist des vorgebotes ledig vnd auch des tages.

5.

Der keyser hatt gesetzett, was ein mal vor gerichtt gehandelt vnd ausz getragenn werde, das sal man nichtt mere vor gerichte brengen. sindt geschriben stet: vor dem keyser sal man kein ding zwifeltig richten.

6.

Vmb ein verworffenn vrteil die furbasz getzogen wirtt do sol der richter nicht mere vmbe fragen. dem aber das vrteil zu nutz funden ist, der lesset nicht abe. sye mag

auch der richter nach der sy funden hatt nicht abe gelassen an des willen dem sie zu gut funden ist.

7.

Sint geschriben stet das gerechtigkeitt an allen gerichten liget vnd ist aller vndat ein verdampnisz, dar vmb so sol gericht anders nyrgent sey wan an der besten stat vnd an den besten fleckenn.

In den steten vnd auch yn den dorffern vnd vor des keysers awgenn vnd wo das gerichte ist do sollen die besten sein. wan bey dem gerichte kuset man die besten. wan die bosen schuen das gerichte.

Sind gerechtigkeitt ir macht an dem gerichte ertzeygen sol, so sol auch gantz tzucht vnd sweygung an dem gericht sein durch das das man alle clage vor dem keyser verneme.

8.

Der konig sal auch nicht richten nach des mannes recht sundern nach des lands recht yn dem lande er ist.

9.

Sint das gericht ist ein crone aller bescheydenheitt vnd ein friedsam strosze der besten, so ist das mogenlichenn das als ein solcher man zu richter gesetzt werde der des keysers stat icht moszig mache.

Sindt ein igliche stat do man gerichtes pfliget ist des keysers hoste cleydt seiner wirdigkeit, hie von sal der richter diesz an ym haben.

10.

Er sal sein ein ee kint, vnd ein bescheydenn man yn alle weyse, vnd der rechte lieb habe, dem armen thu als dem reichenn. er sal auch nicht meyneydig sein, nach yn der echte sein, nach ein heyden nach ein jude nach ein

ketzer sein. er sal nicht lame sein an henden noch an fusszen, noch plind sein. er sol auch nit ein stumme sein, noch ein thore, nach vber achtzig jare, noch yn dem banne. vnd sol vber ein vnd zwentzig iare sein.

Welcher der dinge eins an einem ist, der magk nicht richter gesein ym rechten. sindt geschriben stett yn des reiches rechte: der richter sal sein ein griszgramer lewe vnd ein man der nicht wandels an ym habe. auch stet anderszwo geschribenn: der richter sol sein yn allen sachen vollenbracht der an des keysers stat sitzen sal.

11.

Welche richter vngericht nicht enrichtett als es ym geclaget wirtt, wirtt er des betzewget, so sol sein ober richter vber jn richten also, was man genem solde gethan habe, das er das leyde.

Des haben wir gut vrkunde yn Moyses buchern an den richtern die erhangenn worden.

12.

Alle die richter die also nicht richtenn wollenn so clage vor sie komet, die selbigen haben kein gepot vber nymant furbasz zu richten ader zu gebieten. nymant ist schuldig sein gerichte zu suchen die weyl er recht gewegert hatt.

13.

Welche richter gute nympt von einem der vnrecht hatt, der thutt als Judas der das vnschuldig plutt, vnsern herrn Jhesum Cristum, verkaufft. also verkewfft auch der richter seinen bruder vmb lutzel gutes. dar vmb hatt er gotes hulde verloren.

14.

Und wil der richter das gut wieder geben, er sal es nicht dem der es ym geben hat wider geben, sundern dem dem vnrecht gescheen ist.

Der richter ist ym auch allen schaden schuldig abe zu thun vnd abe zu legenn der ym do von geschehen ist.

15.

Eyn igslich richter der sich gein got bessern wil der sal bedencken wo vnd wem er gut zu vnrecht genomen vnd verloren habe. dem sal er es wider gebenn.

16.

Eyn igslich richter hat macht mit bescheydenheytt alles das zu recht fertigen das vnder seinem gewalt ist, aber mit der schopffenn rate die der keyser zu ym gesellet. sint geschriben stet: was die schopffen vrteyln, das sal der richter richten, vnd anders nicht.

17.

Der richter hat die gewalt von dem keyser das er recht vnd vnrecht an grieffen mag durch des rechten willen bisz auff der schopffen munt, vnd anders nicht. sindt geschribenn stet: der richter sol die ding vor die weysen brengen, ab sie seint rechtfertiges wert.

18.

Der richter hat die gewalt, wo ymands were der rechtes vngehorsam wolt sein, das er den mag tzwingen mit des keysers hant.

19.

Des keysers hant ist das ym ein iglich man sol komen zu hulff, ab er ir bedarff auff den vngehorsamen man. sindt geschribenn stet in des reiches rechte: aller lute hende sollen an den werden geleyt der dem rechten wil wider sein.

Wer auch dem richter nit hulff dem er die hulffe gegebute, der hett wider den keyser gethan. sint geschriben stet: wer dem richter recht nicht enhillffet sterckenn an ers

bedarff an dem vngehorsam man, der hat gethan wider das reiche, vnd hat sein rechte verloren wider den keyser.

20.

Wirtt ein man gefangen vnd vor gericht pracht, der magk kein vrteil verwerffen nach finden.

21.

Der yn der echte ist vnd yn dem banne ist, diese mogen nymandts rechts helffen biss sie dar ausz komen.

22.

Deme hute oder hare von duberey wegenn verteylt wirtt, der ist rechtlosz vor allem gericht vnd hat sein recht verlorenn.

23.

Wan der dreyen menschenn eins vor gericht komet, arme lute witwen vnd weysen, vnd sie eynen fursprechen nemen, den sal yn der richter vor anderen luten geben.

Wer des nicht thutt, der thut wider got vnd das recht.

24.

Der richter sol den fursprechen geben dem der sein des ersten begertt, vnd dem dar nach auff den die clage get. vnd sol die clage vor komen lassen er das er keynen mere gebe.

25.

Wer an dem gericht ader an dem richter ader freyboten freuelt, der ist zweyer man busz schuldig. das ist dar vmbe, wan eyner getzewgenn furen solde, so thut der richter zwene man, vnd auch sein freybot.

26.

Eyn igelich richter mag wol richten vber seinen vetern, vber sein eygen kint, vber iren leip ader ires leybes ein

teyl. do mit thut er nicht wider got, nach wider das recht, nach wider sein trew.

27.

Der richter mag mit recht nicht gerichtenn vber seinen vater vnd vber sein muter, noch vber sein eliche weib.

28.

Der richter sol keynen man vrteils fragenn an gericht an dem keynerley wandel wer, er habe zu dem schopffen stule gesworen oder nicht. sindt geschriben stet: die lewte die wandelber seint die sollen vor dem keyser kein macht habe zu sprechene.

Auch stet anders woe geschribenn: an des keisers stule sol nymant sitzenn, er sey dan des keysers genosz. das ist also vil gesprochen, das ein igslich man der sich vnschuldig weis der ist des keyses genosz, abe er in allen sachen vnwandelber ist die das reiche beflecken mogenn.

29.

Der richter sal zu recht fragen die freybotenn, ab sie das gericht gepoten haben als recht sy.

Vnd sol fragen ab er vber bracht vnd alle vntzucht verbieten solle; vnd ab es zu rechter zeit sey zu gericht zu komen vnd zu gedinge. vnd wer nicht komen sey, ab er nicht mogenlich busz.

Vnd ist die dritt zeyt des tages hin, das nennen die leyhen tercie zeyt, so ist es wol zeit.

Wer dar nach nicht zu hant komet, der sal bussen dem richter. vnd meniglich sal dar noch clagen mit fursprechenn.

30.

Eyn iglich richter sol wissen!, wan er anders thut, wan als des keysers recht besaget vnd der anderen die ym

der keyser hat zu gesellen geben also das man jn mit warheit vnd mit waren schulden an dem nrechten findet, so mag er nymmer keins unbeflecken mannes genosz vor dem keyser werden. sint geschribenn stet jn des reiches recht: es en ist nicht boser wan der vnrecht richter. auch stet anders wo geschriben: welche man des keysers stat besitzet jn vbel thatt, den sol man thoden.

31.

Der keyser hat jn des reichs termenyge an allen den enden do die lewte wonhafftigk seind ausz heysszen lesen ein nutz tzale von lewten als man ir zu gerichte vnd zu rechte bedarff, die selbigen sollen sein das sie volliglichen mogen gehein keysers genosz. auch hat der keyser die selbige lewte jn etlichen buchern genant die gesworen, jn etlichen die schopffen. vnd hat den gegeben durch alle die werltt seinen gewalt vnd seinen mundt zu sprechen also das sie die lute irrung vnd werren zu rechten enden brengenn vor des keysers stul. sint geschriben stet in des reiches rechte: die auszerwelten des keysers haben des keysers gewalt mit dem vrteil.

32.

Der keyser hat heyssen ausz suchen die lewte den man glewben sal vnd magk. wan man des keysers gewalt nymant entphelen sal, er en sey sein dan wertt, vnd das er auch bekant sey vor eynen warhafftigen man. wan hett der keyser allen luten seinen gewalt zu sprechenn gegeben, so hette er gethan wider das reiche, und hett der bosz als wol gehabt des keysers mundt als der vnwandelber man, vnd were das reiche betremut.

33.

Der keyser hat geheissen das man schopfen vnd gesworen des keysers munt gebe mit zu teylen dem edeln vnd dem

vnedeln dem reichen vnd dem armen gleich vber ir sache vrteil zu sprechenn nach rechter bescheydenheitt. sint geschriben stet: man sal des keysers gewalt geben mit dem eyde, das man sich desterbasz versynne zu dem rechten.

34.

Dèr keyser hatt verbotenn, ab kein gesworen wandelber were, so sollen sich die anderen gesworen von jm scheydenn. sint geschriben stet jn des reichs recht: der myszlich sal nicht mit dem getrewen wandern das sie seynenthalbenn icht geswecht werden an des keysers recht. auch stet anderszwo geschribenn: man sal das vngerecht thun von dem gerechten, das man sein icht entgelde.

35.

Der keyszer hat den gesworenn die gewalt gebenn das sie eynen sollen kysen an die rechten zal, ab ir eyner von todes wegen ab ginge, vnd nymant anders wan sie vnter jnn. sint geschribenn stet: wer den schopfenn stule besitzet, der soll den gesellen kysen, ab ers bedarff. auch stet anderswo geschriben: wer des keysers augen hatt, der geworn mag seynen genoz kysen, vnd anders nymant.

36.

Eyn iglich schepff sal sein in den jaren der bescheydenheit nach des keysers satzung, das ist viervndtzwentzig jare. sindt geschribenn stett: wer den schopffenn stul besitzet, der sal sein vber dye jare der bescheydenheytt.

37.

Der keyser hat den schopfen ausz gescheyden das auch dem richter ausz gescheiden ist, ab er vnrecht thutt an seinem ampt. sint geschriben stett: vrteilet das ir recht werdet gevrteilt.

38.

Der richter noch die schopffenn sollen weder hawben hutlin hute kappen noch hentschwe an habenn. ir mentel sollen sie auff iren achsseln haben. sye sollen an woffen sey, es tzwinge sye dan nott dar zu.

39.

Dye schopffen sollen vrteil vastende finden vber sache zu sprechenn.

Vber nymandts leip sol nymand kein vrteil sprechenn, er sey dan nuchtern. das sal man an allen gerichtenn behaldenn. wan woe eyner einen biszen essze vnd sprech vrteil vber eines menschen leip, der wurde schuldig dar ann.

40.

Wo schopffenn sein, die musz man zu getzugenn habe vber alle dinge die jn der stat gescheen, an vber den thottslagk rawp vnd duberey.

41.

Wirtt ein schopff vber tzewget das er falsch vrteil funden habe mit wissenn, man sal ym die hant abe slahenn, oder losen sy mit tzehen pfunden.

42.

Schopffenn sollen sunderen benck habenn dar auff sie sitzenn.

Sye sollen sitzende vrteil finden, stehende verwerffenn.

43.

Der zu eynem schopffenn erwelt wirtt, das erbet auff seinen son. hat er aber des sones nicht, so erbet ez der nehest vater magk. jst kein vater magk, so erbet es der muter magk. ist der keyner do, oder das sie zu jungk sein,

so sol man einen andern erwelen, wen das gericht weyser lewte nicht entperen magk.

44.

Keyser Karolus spricht: wan arme lewte witwen vnd weysen vor gericht komenn, so sollen sie die die vor gericht sitzenn vor andern lewten horenn.

Vnd wer des nicht enthutt, der thutt wieder gott vnd wider das rechte.

45.

Sind dem gerichte nott ist aller bescheydenheyt die das rechte sterckenn, so sol ym der richter vnd die schopffenn kysen eynen botenn der des gerichts bote mage gesein nach des keysers recht. sint geschriben stett: der getrewe bott sal des keysers warheit tragen. auch stet anderswo geschribenn: nit ist schedenlicher den lewten wann die vngetrewen potenn.

46.

Der keyser hat geheyssenn dem putel sein ampt bey dem eyde entphelen. sint geschribenn stehett: wer zu dem gerichte gehoret, der sal mit dem eyde dar zu bestetiget wesenn.

47.

Wen der freibot sein recht verwircket gen dem richter, also das er nicht richtet das er sol richtenn, vnd versweiget das er sagen sol, vnd saget das er versweigen sal, so sol er dem richter wetten des konigis malter[1]). das sein dreissig slege mit eyner grunen gerten dye tzweyer oder dreyer ellen langk sey.

---

1) In der Handschrift steht: walter.

48.

Der keyser hat erlewbt einem igslichenn vnbefleckten man eins iglichen menschen wort zu sprechenn oder vor zu brengenn, sint das alle lewte nicht wol gleich gereden mogen, vnd auch geschriben stet: wer vor dem keiser nicht wol reden kan, der sol einen fursprechen nemen.

49.

Der keyser hat erlewbt das ein igslich fursprecher hat macht drey werbe oder mere ein rede zu thun, ab man es bedarff, bisz es die schopfer gentzlich vernement. sint geschriben stett: man sal den schopffenn die rede grunden bisz das sie verstehen. so mugen sie sich dar ausz gerichtenn.

50.

Ist aber ein man der ymands wort spricht vmbe kein gut ader lone, der wart eben das der rechtt habe vor des keysers awgenn. wan hat er vnrecht, vnd wil er jm sein vnrecht zu recht machen, vnd wirt er dar an vellig, so enmag er nymmer mannes wort gesprechenn vor dem keyser; sindt anderswo geschriben stet: die zunge die vnrecht wil zu recht machenn die sol man toden das sie die lewte icht verleyde.

51.

Der richter mag einen igslichenn manne gebieten das er des andern wort spreche vor des keysers awgnn, vnd anders nyrgen; sindt geschriben stet: die zunge der sprach sollent geteilt werden mit den die da stameln mit der rede. wan es hat der keyser gepotenn dar vmbe das ein wol reden man icht vnder thu mit claffenn eynem man der nicht wol reden kan.

52.

Gibet ein richter einen stamelen mann eim[1]) zu fursprechenn, das ist wider recht.

Was aber der stamelen man misz spricht, des hatt der des wort er spricht keynen schaden.

53.

Eyn iglich man mag wol in tutschen landen furspreche gesein auf allem gericht den man auch an seinen rechten nicht beschelten magk.

54.

Nymandt magk sich geweren: er musz fursprech sein yn dem gerichte dar jnne er wonet ader gut dar jn hat nach gewonheit, an vber sein weip vnd sein mag vnd seinen herren vnd seinen man vnd seinen thoten, ab yn anders die clage vber iren leip ader gesunt ader ir ere get das man ein mensch von der cristenheit sagen wil.

55.

Do ein stumme ist der nicht geantwort mag, vnd fordert er mit geberden einen fursprechen, den sal man ym geben. vnd was man betuten mag dar nach jener auff yn claget vnd ertzewgenn magk auff yn, dar nach sol der richter richtenn.

56.

Wen ein man einen zu fursprechen genympt, der sal sein fursprech sein vmb was sache er dan den tag zu schicken hatt, er werde im dan benomen, ab einer dem anderen nicht abstehen wil.

---

1) In der Handschrift steht: stamelem manne ein.

57.

Armer lewte wort sal man durch got sprechen.

Vnd thut er des nicht geren, das ist wider got. vnd der richter magk es ym mit recht gebitenn das er das thu musz.

58.

Eyn iglich man mag wol an fursprechenn clagenn vnd antwortenn, ab er sich seines schadens erwegen wil der jm do von geschicht.

Ist es das er sich an fursprechenn vorspricht, so musz er ye den schaden habe.

Hat er aber eynen fursprechenn, ab der misz spricht, so magk er einen anderen fursprechenn kysen.

59.

Wen einer einen fursprechenn genympt, dem sal er sein sache zu runen[1]) vnd nicht sagen offenbar.

60.

Der fursprech sal ym gerenn gespreches. das sal ym der richter erlewben.

Wil er es zu lange machenn, man sol ym ruffen das er ende gebe mit den sachen.

61.

Es mag kein man sich des gewegeren, furt er einen fursprechen mit ym vber landt, er musz dem fursprechenn gelt geben fur sein zerung.

Auch magk der fursprech mit recht gelt nemen fur sein wortt.

---

1) In der Handschrift steht: rumen.

62.

Es magk kein weip fursprecbe nach vormundt gesein, nach enmogen an vormunt nicht geclagen.

Das recht hat den frawen allen vorlorn ein edel Romerin, die hiesz Kayfarina, die vor dem riche zu Rome als miszlich zu vnd kam in so grossen zorn das sie den konig schalt do ir wille nit fur sich ginge. do name der konig die gewonheit abe mit der fursten radt zu einem hoff vnd mit weiser meister lere, das kein frawe nymmermer mere sol vormundt nach fursprech sein.

63.

Was sache die frawenn vor gericht zu schickenn haben, so sollen sie iren vormunt habenn, oder sollen kein clage thun.

Vnd hat sie einen man, der sal vormunt sein. hat sie des nicht, so neme sie einen anderen.

Der richter sol die frawen nit horenn, sie haben dan einen vormunt dan sy den fursprechen nemen.

64.

Alles das von dem richter geschriben vnd gesprochen ist vnd was der richter an ym haben sol, das sol auch der fursprech an ym haben.

Herr **Rockinger** übergibt eine Abhandlung:

„Ueber die Folgen der Theilungen Baierns für seine Landesgesetzgebung im Mittelalter".

Diese wird in den Denkschriften der Classe erscheinen.

Einsendungen von Druckschriften.

Vom historischen Kreis-Verein im Regierungs-Bezirk Schwaben und Neuburg in Augsburg:

33. Jahresbericht für das Jahr 1867. 1868. 8.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

a) Verhandlungen. Jahrgang 1868. Nr. 1—18. 8.
b) Jahrbuch. Jahrg. 1868. XVIII. Bd. Nr. 4. Oktober, November und Dezember. 8.

Vom Verein für nassau'sche Alterthumskunde und Geschichtsforschung in Wiesbaden:

Annalen des Vereins. 9. Band. 1868. 8.

Vom thüringisch-sächsischen Verein für Erforschung des vaterländischen Alterthums und Erhaltung seiner Denkmäler in Halle:

Neue Mittheilungen aus dem Gebiete historisch-antiquarischer Forschungen. 12. Band. Erste Hälfte. 1868. 8.

Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin:

Zeitschrift. XX. Band. 3. Heft. Mai, Juni und Juli. 1868. 8.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig:

Vierteljahrsschrift. III. Jahrgang IV. Heft. (Dezember 1868.) 8.

Von der k. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsbericht. Dezember 1868. 8.

Von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmazie in Speier:

Neues Jahrbuch für Pharmazie und verwandte Fächer. Band XXXI. Heft 1 und 2. Januar und Februar 1869. 8.

Von der Pollichia, naturwissenschaftl. Verein der Rheinpfalz in Dürkheim a/H.

XXV.—XXVII. Jahresbericht. 1868. 8.

Von der deutschen chemischen Gesellschaft in Berlin:

Berichte. 2. Jahrgang. Nr. 1, 2 und 3. 1869. 8.

Vom Verein für Naturkunde in Mannheim:

34. Jahresbericht. 1868. 8.

Von der Universität in Heidelberg:

Jahrbücher der Literatur. 61. Jahrg. 12. Heft. Dezember 1868.
62. „ 1. „ Januar 1869. 8.

Vom histor. Verein für das Grossherzogthum Hessen in Darmstadt:

a) Archiv für hessische Geschichte und Alterthumskunde. 12. Bd. 1. Heft. 1868. 8.
b) Verzeichniss der Druckwerke und Handschriften in der Bibliothek des historischen Vereins zu Darmstadt. Januar 1868. 8.

Vom histor. Verein für das wirtembergische Franken in Weinsberg:

Wirtembergisch Franken Zeitschrift. 7. Bd. 3. Heft. Jahrg. 1867. 2. Abthl. 8. Bd. 1. Heft. Jahrg. 1868. 8.

Vom botanischen Verein in Landshut:

a) Zweiter Bericht über die Vereinsjahre 1866/67 und 1867/68. 8.
b) Statuten des botanischen Vereins. 1869. 8.

Vom Harz-Verein für Geschichte und Alterthumskunde in Wernigerode:

Zeitschrift. 2. Jahrgang. 1869. I. Heft. 8.

Von der Redaction des Correspondenzblattes für die Gelehrten und Realschulen Württembergs in Stuttgart:

Correspondenzblatt. 16. Jahrg. Nr. 1 u. 2. Januar u. Februar 1869. 8.

Von der gelehrten estnischen Gesellschaft in Dorpat:

a) Schriften. Nr. 5. 6. 1867. 8.
b) Sitzungsberichte. 1866. 1867. 8.
c) Die ältesten Gerichtsordnungen Russlands nach allen bisher entdeckten und herausgegebenen Handschriften, verglichen, erläutert durch Dr. jur. E. S. Tobien. I. Die Handschriften und Ausgaben, das System und der Text der ältesten Gerichtsordnungen Russlands. 1846. 4.
b) Verzeichniss livländischer Geschichts-Quellen in schwedischen Archiven und Bibliotheken von C. Schirren. II. Heft. 1868. 4.

Von der Académie des sciences in Paris:

a) Comptes rendus hebdomadaires des séances, Tom. LXVII. Nr. 23—26. Decbr. 1868. Tom. LXVIII. Nr. 1 und 2. Janvier 1869. 4.
b) Tables des comptes rendus des séances. Premier semestre 1868. Tom. LXVI. 4.

Von der Société impériale des sciences de l'agriculture et des arts in Lille:

a) Mémoires. Année 1867. III. Serie. 4. Vol. 1868. 8.
b) Mémoires couronés. Année 1867. III. Serie. 5. Vol. 1868. 8.

Von der Société botanique de France in Paris:

a) Bulletin. Tome quinzième 1868. (Revue bibliographique). 8.
b) Bulletin. Tome quinzième 1868. Comptes rendus des séances. 8.

Von der Société vaudoise des sciences naturelles in Lausanne:

Bulletin. Volume X. Nr. 60. 1868. 8.

Von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique in Brüssel:

a) Bulletin. 37. Année, 2. serie, tome 26. Nr. 12. 38. Année, 2. serie, tome 27. Nr. 1. 2. 1868. 1869. 8.
b) Annuaire 1869. Trente-cinquième Année. 8.

Von der R. Accademia delle scienze in Turin:

Relazione sulla memoria di Giovanni Struever intitolata studii sulla mineralogia italiana pirite del Piemonte e dell' Elba. 1869. 8.

Von der medical and chirurgical Society in London:

Medico-chirurgical transactions. Second series. Vol. LI. 1868. 8.

Von der natural-history Society in Montreal:

The Canadian Naturalist and Geologist. Proceedings. New Series. Vol. III. Nr. 3 und 4. May und Jany 1868.

Von der Académie royale de médecine de Belgique in Brüssel:

Bulletin. Année 1868. Troisième Série. Tome II. Nr. 10. 1869. 8.

Von der Société impériale d' émulation in Abbeville:

Mémoires. 1861—1865. Deuxième partie. 1867. 8.

Von der k. Nordiske Oldskrift-Selskab in Kopenhagen:

Aarboger for nordisk oldkyndighed og historie 1868. II. Hefte. 8.

Von der Smithsonian Institution in Washington:

Liste of foreign correspondents. 1869. 8.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreich Böhmen in Prag:

Centralblatt für die gesammte Landescultur. XX. Jahrgang. Der neuen Folge I. Jahrgang. 1. und 2. Heft. Januar, Februar 1869. 8.

Von der geological Society in London:

a) Quarterly Journal. Vol. XXIV. Part. 4. Nr. 96. Nov. 1868. 8.
b) List of the geological Society. Novbr. 1. st. 1868. 8.

Von der chemical Society in London:

Journal. October, Novbr., Decbr. 1868. Ser. 2 Vol. VI. New Series Vol. VI. 8.

Von der asiatic Society of Bengal in Calcutta:

a) Journal. Edited by Philological Secretary. Part. I. 1868. New Series, Vol. XXXVII. Nr. CXLVII. 8.
b) Journal. Edited by the Secretaries. Part. II. Nr. 1. 1868. New Series. Vol. XXVII. Nr. CXLIV. 8.
c) Journal. Edited by the natural history Secretary. Part II. Nr. II. III. 1868. New Series Vol. XXXVII. Nr. CXLV und CXLVIII. 8.

d) Journal. Extra Number 1868. 8.

e) Proceedings. Nr. VI. VII. VIII. June, July, August 1868. 8.

Von der k. dänischen Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen:

Oversigt over det Forhandlinger og dets Medlemmers Arbeider i Aaret 1867. Nr. 6. i. Aaret 1868. Nr. 1. og. 2. 8.

Vom Musée Teyler in Harlem:

Archives. Vol. I. Fasc. IV. 1868. 8.

Vom Herrn Claus in Marburg:

Beobachtungen über die Organisation und Fortpflanzung von Leptodera appendiculata. 1869. 4.

Vom Herrn Georg Recht in München:

Die Entwicklung der Weltgesetze. 1869· 8.

Von den Herren Gemminger und Baron von Harold in München:

Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Tom. III. 1868.

Vom Herrn G. C. Noll in Frankfurt a/M.:

Der zoologische Garten. Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere. IX. Jahrg. 1868. Nr. 7—12. Juli, Dezbr. 8.

Vom Herrn Peters in Altona:

Astronomische Nachrichten. Band 59—71. 1863—1868. 8.

Vom Herrn Hermann Kopp in Heidelberg:

Beiträge zur Geschichte der Chemie. I. Stück. Braunschweig 1869. 8.

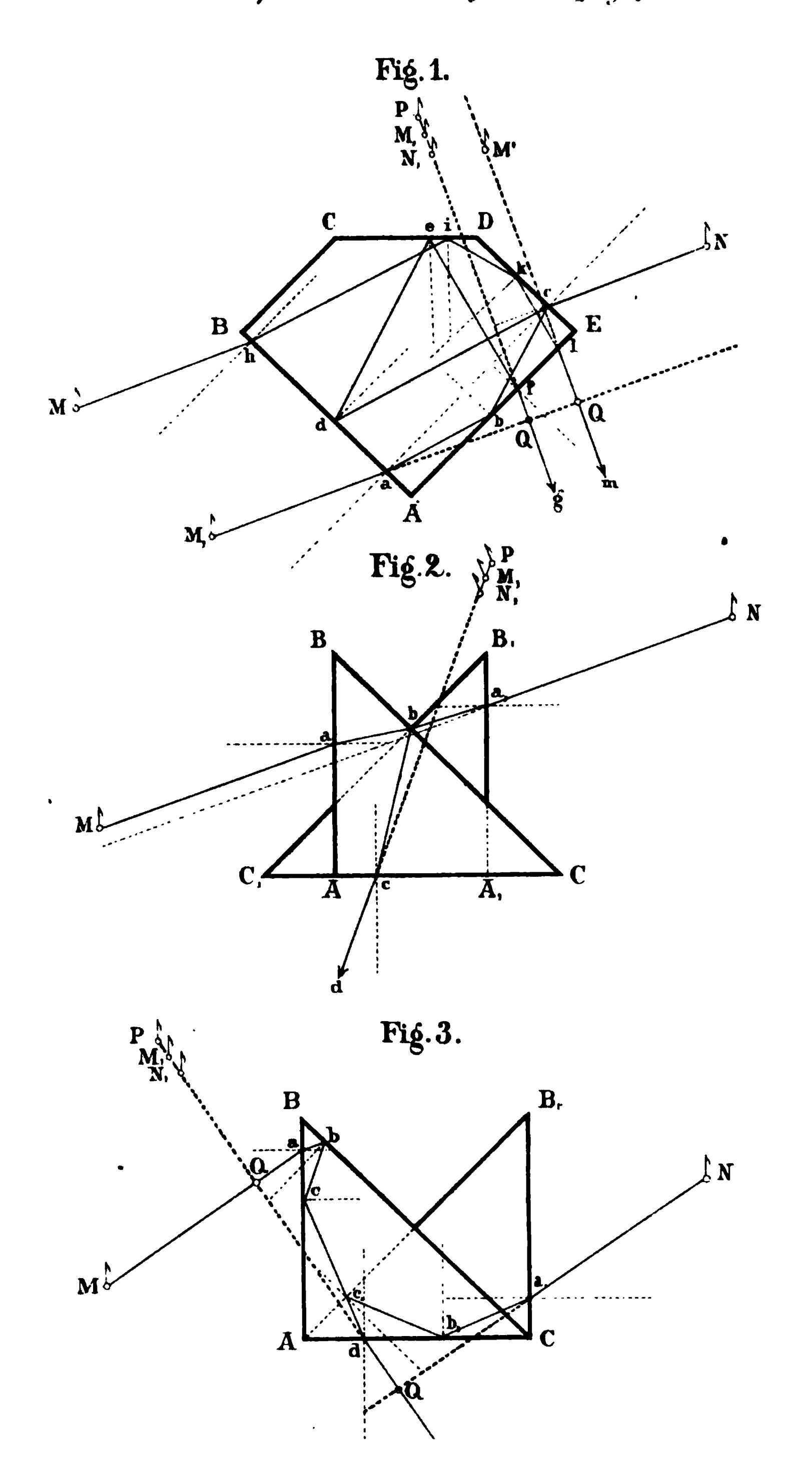
Vom Herrn Ernst Freiherrn von Bibra in Nürnberg:

Die Bronzen- und Kupferlegirungen der alten und ältesten Völker mit Rücksichtnahme auf jene der Neuzeit. Erlangen 1869. 8.

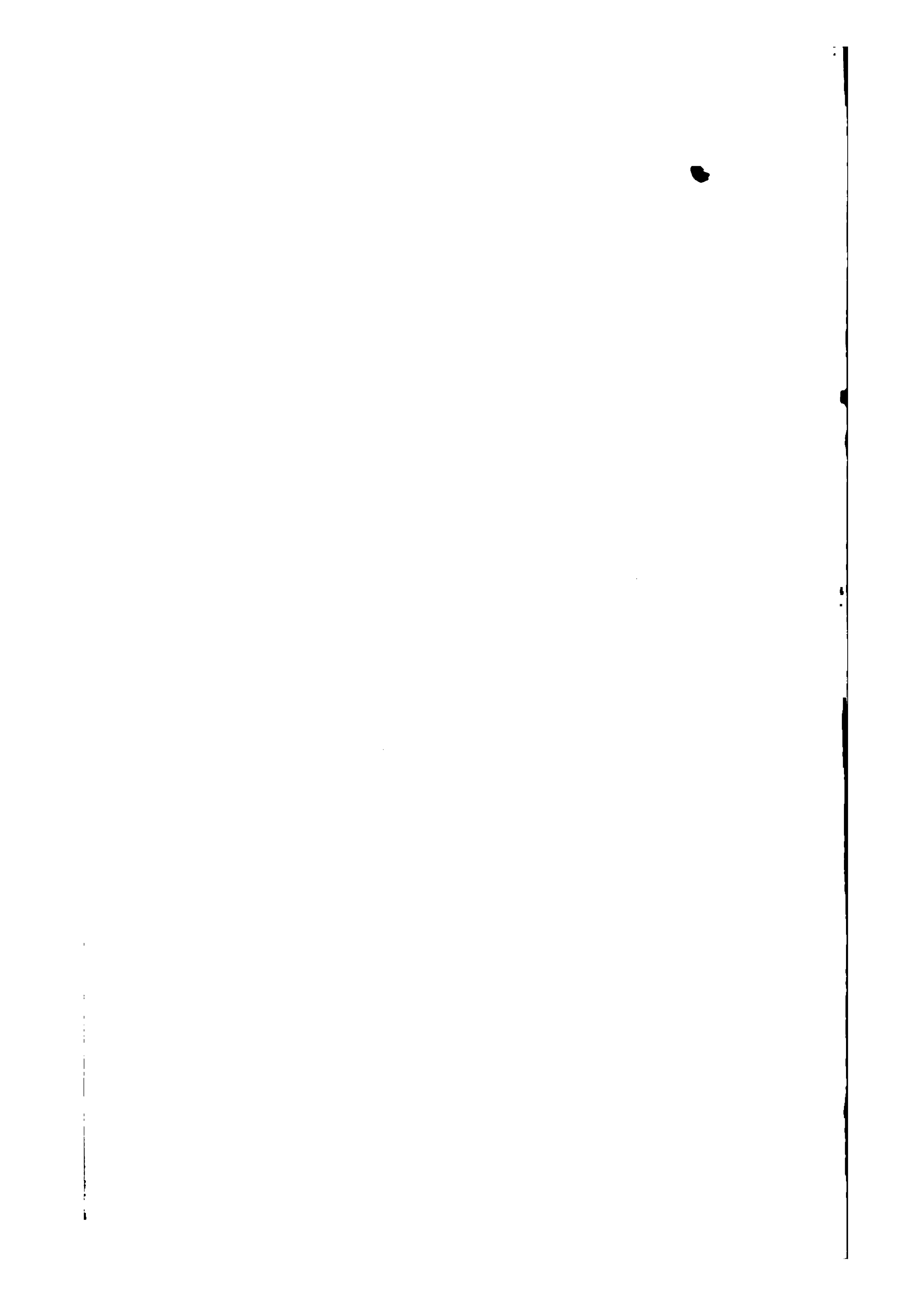
Vom Herrn Carl von Littrow in Wien:

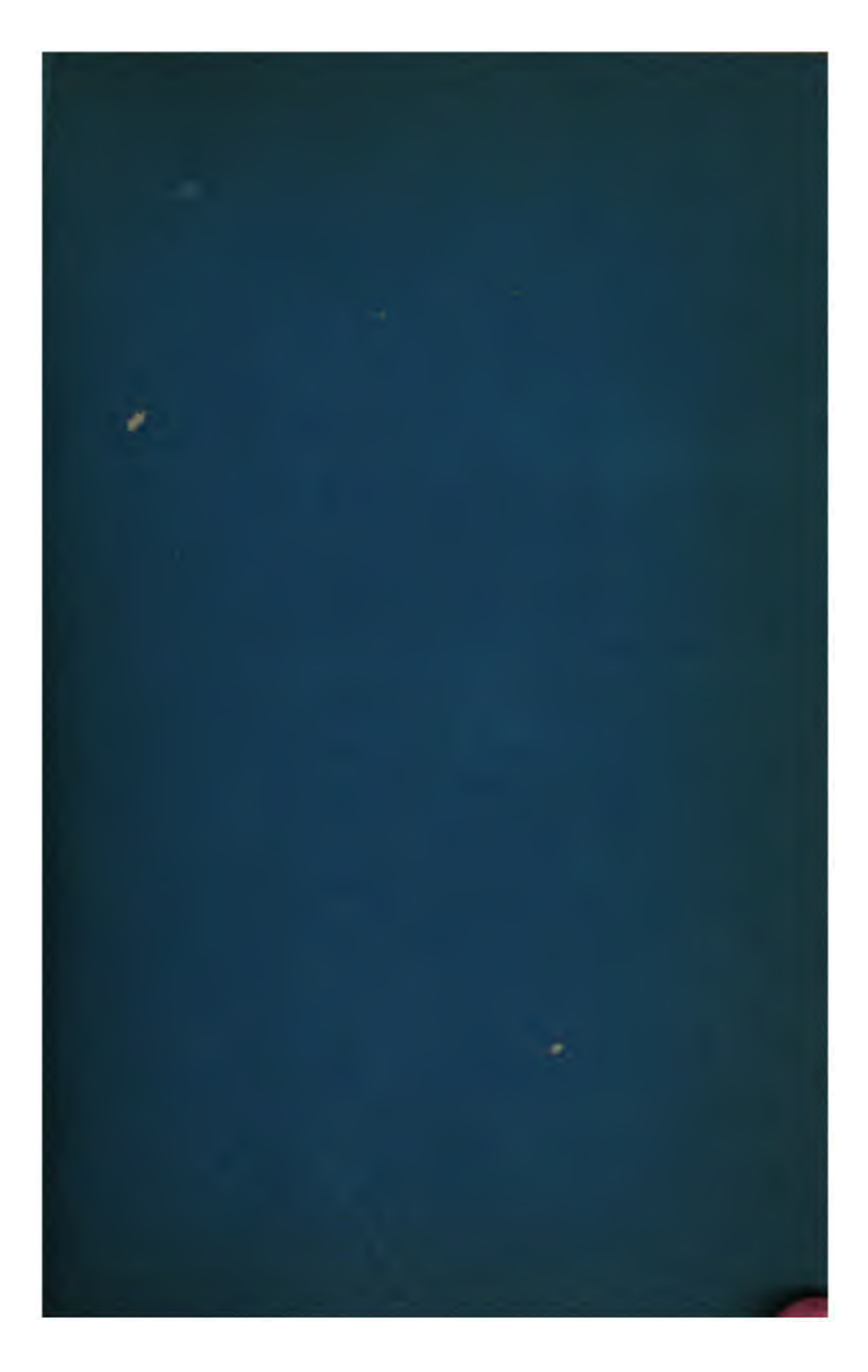
Annalen der k. k. Sternwarte in Wien. Dritte Folge. 15. Band. Jahrgang 1865. 1869. 8.

Zu Bauernfeinds „Bemerkungen über Spiegelprismen."











Sitzungsberichte
der
königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 6. März 1869.

Herr Plath trägt vor:

„China vor 4000 Jahren."

(Fortsetzung.)

b) Grenzen und Umfang des Reiches, seine Berge, Flüsse, Seen und Naturprodukte.

Die Grenzen und der Umfang Chinas in dieser frühen Zeit lassen sich nur zum Theil mit einiger Sicherheit bestimmen. Wir werden am Sichersten verfahren, wenn wir von der negativen Thatsache ausgehen, dass Yün-nan lange ein besonderes Reich (Ta-li) bildete und erst unter den Mongolen zu China, das Land S. vom Nan-ling: Kuang-tung, Kuang-si u. s. w. erst unter Thsin Schi-hoang-ti zum Reiche kam und von ihm colonisirt wurde, Tschu in Hu-kuang, U in Kiang-nan und Yuei in Tsche-kiang, lange barbarische Reiche, erst später in die chinesische Geschichte eintraten, U 585, Yuei 496, Schu und Pa in W. u, N. O. Sse-tschuen erst 316 v. Chr. von Thsin erobert wurden[25]), obwohl unter mächtigen Kaisern die barbarischen Häuptlinge hier und sonst schon früher ihnen huldigen mochten. Im Osten ist das Meer als die Grenze von 3 Provinzen gewiss, bei der 3. Provinz Thsing-tscheu in Schan-tung §. 21, der 4. Provinz Siü-tscheu in Kiang-nan § 28, und der 5. Provinz Yang-tscheu § 37; es wird auch C. 2 § 23 als Ostgrenze des Reiches

25) S. m. Abh. Verfassung und Verwaltung Chinas unter den 3 ersten Dynastien. München, a. d. Abh. d. Ak. X, 2 S. 560 fg. Diese Thatsachen sind schon aus J. Klaproths Tableaux hist. d. l'Asie: Paris und Stuttgart 1824 4° mit Atlas in Fol. genugsam bekannt.

angegeben, wie im Westen die Lieu-scha und C. Y-tsi II, 4, 7 sagt: lass deinen Glanz das ganze Reich durchdringen und bis zu den Meereswinkeln reichen (tschi iü hai yü), wie V, 16, 21. Aber wie weit Yang-tscheu südlich reichte, ist nicht klar und leider haben wir damit auch noch keine feste Bestimmung gewonnen, da wir gewiss wissen, dass das Land an der Ostküste seit dieser Zeit sich überaus ausgedehnt hat, ohne genau angeben zu können, welches die Grenzen in dieser fernen Zeit waren. Wir beziehen uns desshalb auf Biots Abhandlung.[26]) Bei der 1. Provinz Ki-tscheu im N. O. wird das Meer nicht als Grenze angegeben. Im Süden ging das Reich sicher bis an den Kiang an seiner Mündung (§ 45) und über diesen hinaus und erreichte die grossen Seen — die 3 Kiang werden in Yang-tscheu § 40 erwähnt, die 9 Kiang in der 6. Provinz King-tscheu § 48 — den Thung-thing-hu in Hu-kuang, den Po-yang in Kiang-si und den Tai-hu an der Grenze von Kiang-nan und Tsche-kiang, die unmittelbar an den Kiang stossen, obwohl diese unter ihrem jetzigen Namen nicht vorkommen. Der jetzige Po-yang soll der Phang-li in Yang-tscheu § 38 sein. Der Thung-thing See soll in den 9 (Kieu) Kiang der Provinz King-tscheu § 48 stecken und der Tai-hu oder grosse See im Tschin-tse in Yang-tscheu § 40. Der südlichste Punkt, der angegeben wird, ist die Südseite des Hengberges in King-tscheu § 46 und C. 2, § 4, 30 Li westlich von Heng-tscheu in Hu-nan, 27° 14′ N. Br., 3° 51′ W. L.; es war der Süd-Yo des C. Schün-tien II, 1, 3 § 8 und er heisst der Schutzberg der Provinz King-tscheu im Tscheu-li B. 33 f. 9. Doch bemerkt Legge p. 35, dieser scheine zu ferne zu liegen und Andere

---

26) Mémoire sur l'extension progressive des côtes orientales de la Chine. Journal Asiatique 1844. S. IV T. 4 p. 408—49. Wenn China von wissenschaftlich gebildeten Europäern erst einmal genauer untersucht ist, lässt sich vielleicht Genaueres über das Zurückweichen des Meeres ermitteln. Die Geographie der 3. D. Tscheu im Tscheu-li B. 33 giebt keine Gränzen der 9 Provinzen an.

nähmen weniger südlich gelegener Berge dafür an. Von keinem der Flüsse, die sich südlich in den Po-yang und Thung-thing von der Südbergkette Nan-ling jetzt ergiessen, ist die Rede, so wenig als von dieser selbst oder den Provinzen südlich davon. Unbestimmter ist die Westgrenze. Von der 6. Provinz King-tscheu und der 7. Yü-tscheu wird keine Westgrenze angegeben, in der 8. Provinz Liang-tscheu wird als Westgrenze § 62 der He-schui genannt, aber dieser Name Schwarzwasser kommt mehreren Flüssen zu und man weiss nicht, welcher gemeint ist; der dort erwähnte Min-berg wird 32° 38′ N. Br., 12° 52′ W. L. gesetzt; die Berge Tshai und Mung in das jetzige Ya-tscheu, 30° 3′ N. Br., 13° 25′ W. L., aber nur ersterer gilt für ziemlich sicher bestimmt. In der 9. Provinz Yung-tscheu wird wieder ein He-schui oder Schwarzwasser als Westgrenzfluss angenommen, aber wohl nicht der vorige und er ist schwer zu ermitteln. Auffallend ist C. 2 § 6: er leitete den He-schui bis San-wei, und der trat dann in das Südmeer (Nan-hai) ein. Soviel sieht man, diese Provinz lag westlich vom Hoang-ho (Si-ho) nach § 71, wo er vom Norden nach Süden fliesst. C. 2 § 23 nennt als Westgrenze des Reiches den beweglichen Sand (Si phei iü Lieu-scha), was man auf die Gobi deutet, ob die nicht zu ferne ist? s. S. 245. In diese trat nach C. 2 § 5 das überflüssige Wasser des Jo-schui s. Legge S. 133. Ueber die Nordgrenze dieser Provinz finden wir ebenso wenig, als über die der 1. Provinz Khi-tscheu eine bestimmte Angabe, so auch C. 2 § 23 nicht. Wir können daher nur im Allgemeinen sagen: das alte China lag im jetzigen Schen-si (später ein Theil Kan-su), in Schan-si, Pe-tschi-li, doch wohl ohne die Nordtheile zu begreifen, umfasste dann Schan-tung, Ho-nan, einen Theil von Kiang-nan, ein wenig von N. W. Kiang-si, Hu-pe, die nördlichen Theile Hu-nan's und den nordöstlichen Theil von Sse-tschuen, also keineswegs diese jetzigen Provinzen alle ganz und jedenfalls

nicht die übrigen Provinzen China's[27]). Die chinesische Herrschaft über diese Provinzen ist aber keineswegs zu compact und strenge genommen zu denken; es lebte vielmehr in dem Reiche innerhalb dieser Grenzen noch eine Menge barbarischer Stämme der Urvölker, die nur nominell die chinesische Herrschaft anerkannten, wie wir noch innerhalb der Grenze von Sse-tschuen und Kan-su solche unabhängige Stämme, die sich selbst regieren, unter Tu-sse's finden. S. Huc T. 2 p. 31 und ebenso an der Grenze Ava's nach Davis The Chinese.

Solche barbarische Stämme werden in mehreren Provinzen im C. Yü-kung ausdrücklich genannt. In der 1. Provinz Ki-tscheu heisst es § 10: die Inselbarbaren (tao-i) brachten Felle dar; in der 3. Provinz Tshing-

---

27) Auffallend ist die alte Bezeichnung China's oder der Erde durch Sse-hai, die 4 Meere oder genauer Sse-hai-tschi-nui, was innerhalh der 4 Meere liegt, noch im Lün-iü 12, 5, 4. u. Tschung yung 17, 1. 18, 2: „Schün und Wu-wang besassen alle Reichthümer innerhalb der 4 Meere," auch bei Meng-tseu, im Schu-king, Schi-king und Li-ki (s. d. Jndices). Legge I, p. 117 hat keine genügende Erklärung gefunden. Man muss sich China oder die Erde von 4 Meeren umgeben gedacht haben; s. m. Abh. über die Glaubwürdigkeit d. altchin. Gesch. München 1867, 8, a. d. S. B. d. Ak., 1866, I, 4, S, 543 fg. Thian-hia, was unter dem Himmel ist, bezeichnet das ganze Reich und die Welt, die ihrem beschränkten Sinne eins war. Eine solche verkehrte Vorstellung vom Südmeer zeigt d. C. Yü-kung III, 2, 2, 6 (s. S. 246) und Schi-king III, 3, 8, p. 186, wo Siuen-wang 826, den Fürsten Schao-hu die Gegend um den Kiang und Han beruhigen lässt und es dann heisst, er kam bis an das Südmeer (tschi-iü Nan-hai); wenn C. Y-tsi II, 4, § 7 und V, 16, 2, sagt: möge des Kaisers Glanz nur durch das ganze Reich (thien-hia) bis an die (äussersten) Meereswinkel reichen (tschi iü hai yü) u. V, 19, 22 tschi iü hai piao über die Meeresgrenzen hinaus, ist wohl auch nicht bloss das Ostmeer, sondern sind alle 4 Meere gemeint, vgl. Kuang-pi sse piao (sein) Glanz erreichte die 4 Gränzen im C. Yao-tien I, 1, 1.

tscheu heisst es § 26: Die (Barbaren) von Lai (Lai-i) trieben Viehzucht und brachten dar Seide vom Berg-Maulberbaume. In Hoang-hien in Teng-tscheu ist noch ein Berg Lai; man meint daher, sie sassen in Teng-tscheu und Lai-tscheu in Schan-tung. In derselben Provinz waren die Barbaren Yü-i in Schan-tung, 39° 1′ N. Br., 4° 18′ O. L.; in der 4. Provinz Siü-tscheu werden nach § 35 die Barbaren Hoai-i, am gleichnamigen Flusse, genannt, die Perlen und Fische darbrachten, aber auch Seidenzeuge. Diese erwähnt noch der Schi-king III, 3, 8 und nach IV, 2, 4 unterwarfen die Hoai-i später sich Lu. In der 5. Provinz Yang-tscheu werden wieder § 44 Inselbarbaren (Tao-i) genannt, die Graszeug darbringen, aber auch Gewebe und Muscheln (Kowries als Münzen), kleine Orangen und Pampelmuse. In der 6. Provinz King-tscheu werden keine speciell genannt, aber wir wissen aus Meng-tseu III, 1, 4, 12, vgl. III, 2, 6 u. A., dass die Mehrzahl der Bewohner Hu-kuang's Barbaren waren. In der 8. Provinz Liang-tscheu sind die Ho-i § 66, wahrscheinlich ein barbarischer Stamm am Hoflusse. In der 9. Provinz Yung-tscheu sind die dahin versetzten San-miao[28]) § 78, ebenfalls Barbaren,

---

28) Der Tschu-schu T. III Prol. p. 116 setzt die Strafexpedition des Fürsten von Hia (Yü) gegen Yeu-Miao, der dann zur Huldigung kommt, unter Schün A. 35. Nach dem Tschu-schu huldigt die Familie Khiu-seu Yao a. 15 (lai tschao) Prol. Tom. III, p. 112 Unter grossen Fürsten erstreckte sich deren Ansehen und Macht weit, während sie unter schwachen sehr zusammenschrumpfte. Daher bildete nach dem Tscheu-li unter den Tscheu Liang wohl keine besondere Provinz mehr, sondern wurde zu Yung-tscheu geschlagen, das alte Ki-tscheu dagegen in 2 Provinzen Yeu- und Ping-tscheu getheilt (Biot T. II p. 265). Der Heu-Han-chu, auch im J-sse B. 13 f. 2, sagt: einst als aus der Familie der Fürsten von Hia Thai-khang (Yü's Enkel, seit 2188) das Reich verlor, fielen die 4 Barbaren alle ab bis Heu Siang den Thron bestieg und im 7. Jahre (2139) die Kiuen-i bekriegte, worauf sie wieder zur Huldigung kamen, vgl. Tschu-schu T. III p. 119.

die nach C. Ta-Yü-mo II, 2, 21 rebellirten und nach § 83 huldigten Yü auch noch mehrere Westbarbaren (Si-Jung). Khuen-lün, Si-tschi und Khiü-seu, die aber offenbar schon ausserhalb der 9 Provinzen gesetzt werden. Mit Ausnahme der letzten werden alle mit dem chinesischen Charakter J bezeichnet, der Etymologie nach, grosse Männer, die Bogen umhaben. Den wenigen Angaben nach über sie, waren sie nicht ohne einige Cultur, einige wie die Lai-i, sahen wir, trieben Viehzucht, andere zogen auch Seidenwürmer und webten Seide; speciell heissen später die Ostbarbaren so. Jung heissen die Westbarbaren und zwar § 83 die ausserhalb des Reiches; der Charakter bezeichnet eigentlich Leute mit Lanzen. Für Nordbarbaren kommt der Ausdruck Ti, dem Charakter nach ein Oekelname, Hunde am Feuer, hier noch nicht, sondern erst später zu Anfange der 3. D. im Schu-king IV, 2, 6 vor. Lu kämpft gegen die Jung und Ti nach Schi-king IV, 2, 4, p. 211. Man könnte daraus vielleicht schliessen, dass China derzeit mit diesen noch wenig oder gar nicht in Berührung gekommen sei; dasselbe gälte dann auch von den Man, den Barbaren des Südens, aber diese werden im Cap. Schün-tien II, 1, 16 und 20 neben den J, aber wohl als allgemeine Bezeichnung für Barbaren, im Gegensatz der Chinesen (Hia) erwähnt; im C. Ta-yü-mo II, 2, 1, 6 heisst es: die 4 Barbaren (Sse-i) werden zum Kaiser kommen; im C. Wu-tsching V, 3, 6 bezeichnen die Man und Me die Süd- und Nordbarbaren, wie noch Lün-iü 15, 5, 2 und Schi-king III, 3, 7. Eine Zusammenstellung aller einzelnen Nachrichten über die verschiedenen Barbarenstämme und deren Sitze bis in die 3. D. hinein, würde noch besser deren Verbreitung zeigen; wir müssen aber dies einer besondern Abhandlung über die Urbevölkerung China's vorbehalten. Die Characteristik der Barbaren im Li-ki C. Wang-tschi 5, f. 21 haben wir in unserer Abhandlung

Verf. u. Verw. d. ch. R. u. d. 3 ersten D., Abh. d. Ak. X, 2, p. 461, mitgetheilt. Es ist aber nicht sicher, ob diese Schilderung auf diese älteste Zeit oder den Anfang der 3. D. Tscheu geht.

Charakteristisch für die Chinesen ist die Bezeichnung als das schwarzköpfige, eigentlich schwarze Volk (Li-min)[29]) im C. Yao-tien I, 2, Schün-tien II, 1, 18, Ta-yü-mo II, 2, 10, Kao-yao-mo II, 3, 2, U-tseu-tschi-ko III, 31, u. s. w.; im C. Y-tsi II, 4, 7 li allein.

Die Grösse des Reichs betreffend, sagt Yü im C. Y-tsi (II, 4, 1, 8): ich vollendete die 5 Abtheilungen (Fu) und kam bis 5000 (Li); wir werden auf die Stelle unten, wo von den 5 Fu die Rede ist, weiter zurückkommen. Medhurst, p. 117, rechnet von N. nach S. und von O. n. W. 5000 Li, aber von 27°—40° N. Br. und 15° W. L. bis 2° O. L. wären nur 3000 und 4000 Li, 250 auf 1° und dieses ist sehr unsicher[30]). Ueber die Grösse der Bevölkerung Chinas in dieser Zeit haben wir ebenso keine sichere Nachrichten. Biot[31]) und Sacharoff führen zwar nach Ma-tuan-lin unter Yü eine Angabe von 13,553,923 Einwohnern an, aber Legge Proleg. zum Shoo-king T. III, p. 77 hat gezeigt, dass diese Angabe erst von Hoang-phu-mi, der 282 n. Chr. starb, in seiner Chronik der Kaiser und Könige (Ti-wang schi-ki)

29) Der Character ist von Cl. 202 schu, Hirse, deren Aehre schwarz ist; im C. Yü-kung III, 1, 67 bezeichnet er den Boden Leang-tscheu's undeutlich, s. Legge III, 1, p. 122. — Im C. Si-pe kan Li IV, 10, 1 ist Li ein kleines Reich (in Schan-si), das der Fürst von Tscheu 1123 v. Chr. besiegt. Ho-li im C. Yü-kung III, 2, 25, sagt Legge, ist ein Berg, Khang-hi's Tseu-tien aber ein Fluss.

30) Ueber die angebliche Ausdehnung des Reichs unter der 3. D. Tscheu s. Biot z. Tscheu-li II, p. 277.

31) Biot Mémoire sur la population de la Chine et ses variations depuis l'an 2400 avant I. C. jusqu'au XVII. Siècle de notre ère im Journal Asiatique 1836.

herrührt und nur auf einer unzuverlässigen Combination beruht. Dennoch nimmt Pauthier sie leichtgläubig noch an. Wenn Sacharoff sie auf höchstens 100,000 Familien oder 1,000,000 Individuen schätzen wollte, so ruht auch diese Schätzung auf keiner sichern Unterlage. S. m. Abh. üb. d. Glaubw. S.-B. 1866, I, 4, S. 570 fg. Wir haben nur einige allgemeine Ausdrücke zur Bezeichnung des Volkes oder einzelner Abtheilungen desselben, aus denen sich nicht viel schliessen lässt; so heisst es im C. Yao-tien I, 1, 2: (Yao) zeichnete die Fähigen und Tugendhaften aus und gelangte so dahin die 9 Grade der Verwandtschaften (Kieu-tsho) zu lieben. (Man versteht darunter die Verwandten aufwärts bis zum Urgrossvater (Kao-tsu) und abwärts bis zum Urgrossenkel (hiuen sün), Andere die 4 Verwandten von Vaters-, 3 von Mutters- und 2 von Frauen-Seite; s. Legge III, P. 17[32]). Er fährt fort: Nachdem diese 9 Verwandtschaftsgrade alle sich liebten, waren auch die 100 Familien (Pe-sing) gleichmässig geordnet. Pe-sing bezeichnet öfter das ganze Volk, wie A. Rémusat Nouv. Mél. As. T. 1, 33 meint, wahrscheinlich, weil der erste Kern der Nation ursprünglich aus nur 100 Familien bestand, Kurz[33]) aber, weil sie aus der Vereinigung mehrerer Stämme entstand. Der Ausdruck findet sich schon

---

32) Der Charakter für Tsho ist zusammengesetzt aus Fahne und Pfeil (Cl. 111), bezeichnete also wohl ursprünglich eine Verbindung von Bewaffneten unter der Fahne. Im Tscheu-li B. 9 f. 41 (10 f. 22) bilden 5 Häuser oder Familien (kia) eine Gruppe Pi, 5 Pi einen Weiler Liü (der Name ist von dem Thore des Weilers); 4 Liü einen Tsho u. s. w. unter der 3. D. Tscheu; s. die ganze Stelle oben S. 122.

33) Kurz Nouv. Journ. As. 1830 T. 6, p. 418 hebt nach dem Phin-tseu-tien (Fourmont. Catal. p. IX) den ursprünglichen Unterschied zwischen Sing Stamm, Schi Familie und Tsho, etwa Clan, hervor; Sing sei die Wurzel, Schi seien die Aeste, Tsho die Zweige. So

C. Schün-tien II, 1, 13 und 19 und Ta-Yü-mo II, 2, 6.; Wan-sing, die 10,000 Familien, heisst es schon im C. U-tseu-tschi-ko III, 3 § 9. Die 100 einfachen ursprünglichen Familiennamen der Chinesen verdienen eine eigene Untersuchung; die ein andermal. Der Ausdruck Wan-pang, die 10,000 Lehenreiche, kommt im C.Ta-yü-mo II, 2, 3, auch III, 3, 8, IV, 2, 2, 8 und später öfter noch vor. Es ist aber nur einer der überschwänglichen Ausdrücke;[34]) wan 10,000 auch nur eine runde Anzahl. Denkt man sich deren Gebiete aber auch noch so klein, so geht doch so viel daraus hervor, dass eine grosse Menge solcher Herrschaften wenigstens von den spätern Verfassern dieser Kapitel angenommen wurde. Der Ausdruck Tschao, eine Million und Tschao-min Millionen Volk kommt von Yü im Schu-king U-tseu-tschi-ko (III, 3, 5), J 100,000 aber erst V, 1, 1, 8 vor.

Naturbeschaffenheit. Berge, Flüsse, Seen. Man kann eine wissenschaftliche Beschreibung China's in unserm Sinne, z. B. der verschiedenen Bergketten natürlich nicht erwarten. Wenn es III, I, 2, 14 heisst: die 4 Provinzen wurden gleichmässig geordnet, die 9 Berge ausgehauen, der 9 Flüsse Quellen gereinigt (thi) und die 9 Seen eingedämmt, so besagt das nur die Berge, Flüsse und Seen der 9 Provinzen. S. Legge III, p. 141.

Die Berge. Es werden im C. Yü-kung 27 Berge genannt. S. Legge III p. 129. C. Yao-tien I, 3, 11 unterscheidet Berge (schan) und Hügel (ling), so auch II, 4, 1.

---

stammten in Lu von dem Stamme (Sing) Ki die Familien (Schi) Meng, Tschung und Li; die aus demselben Stamme waren, durften sich nicht unter einander heirathen.

34) So spricht Tsching-thang IV, 3, 2, 1. 2, 3 und 8 von den wan fang, Myriaden Gegenden; so sagt Pan-keng Schu-king IV, 7, 2, 12: jü wan min, ihr Myriaden Volk, von den Einwohnern der Hauptstadt, die er versetzt, und derselbe Ausdruck ist auch im Tscheu-li B. 9, f. 49 (10 f. 27) von dem Volke überhaupt.

Die Berge, die erwähnt werden, sind die 4 heiligen Berge (Sse-yo), — wohl die Stützen des Reichs, im C. Yao-tien I, § 11 heisst der Premier-Minister so, — und einige andere, denen als Schutzberge Opfer dargebracht wurden und solche, die als Grenzen der einzelnen Provinzen oder in diesen aufgeführt werden. Die 4 Yo lagen[35]) im Osten, Westen, Norden und Süden. Das C. Schün-tien II, 1, 8 erwähnt (als Yo) im O. den Tai-tsung, sonst Thai-schan in Thai-ngan in Schan-tung; s. S. 143 fg. Die anderen werden da im C. Schün-tien nicht namentlich aufgeführt. Der Süd-Yo war der schon erwähnte Hêng-schan, der Süd-(Gränz)berg von King-tscheu III, 1, 46[36]) in Hu-nan, 37° 30′ N. Br., 4° 15′ W. L.; Andere verstehen aber einen andern Berg darunter, der nicht so weit südlich liegt. Der West-Yo war der Hoa-schan[37]) oder Thai-hoa, 10 Li südlich von Hoa-yn, in Si-ngan-fu in Schen-si, s. S. 154; er bildete nach III, 1, 62 die Grenze der Provinz Liang-tscheu, vgl. auch III, 1, 2, 7. Für den Nord-Yo endlich nimmt man den Heng-schan[38]), zu

35) In der Geographie des Tscheu-li B. 33 f. 8 fg. hat statt dieser jede der 9 Provinzen ihren Schutzberg (tschin).

36) Er heisst noch der Schutzberg (tschin) von King-tscheu im Tscheu-li 33, 9.

37) Der Hoa ist noch der Schutzberg (tschin) von Yü-tscheu im Tscheu-li 33 f. 13.

38) Im Tscheu-li B. 33 f. 45 (14 v.) ist der Heng der Schutzberg von Ping-tscheu, das unter Yü zu Ki-tscheu gehörte. Einige setzen den aber nordw. von Khio-yang in Tschin-ting in Tschi-li, 38° 39′ n. Br., 1° 40′ w. L. Dies war nach Legge p. 130 die Annahme unter der D. Han; unter der D. Sung nahm man dafür einen nördlicheren Berg an; unter der D. Ming setzte man ihn, wie Medhurst, nach Schan-si; unter der jetzigen D. 39° 41′ n. Br., 2° 43′ w. L. Die Bestimmung ist also sehr unsicher. Beide letztern Annahmen scheinen Legge irrig, da sie zu weit vom Hoang-ho weg sind. Die Inschrift Yü's bei Legge Pr. III p. 73 nennt: Hoa, Yo, Thai und Heng.

dem Yü nach III, 1, 2, 1 kam. Medhurst setzt ihn 20 Li südlich von Hoen-tscheu in Ta-thung-fu in Schan-si, 37° 30′ n. Br., 2°′ 30 w. L., aber irrig nach Legge, s. Not. 38.

Da die andern Berge weiter nicht genauer erwähnt werden, führen wir sie nur kurz aus dem 1. Theile des C. Yü-kung nach den einzelnen Provinzen und dann die im 2 Theile ohne Angabe der Provinz genannt werden, an.

In Khi-tscheu (Schan-si mit einem Theile Tschi-li's und 'Ho-nan's) werden die Berge Hu-kheu, Liang, Khi und der Yo III, 1, 5, erwähnt; s. S. 140 über ihre Lage. In der 2. Provinz Yen-tscheu (S. W. Schan-tung und einem Theile von Tschi-li) wird kein Berg hervorgehoben. In der 3. Provinz Thsing-tscheu [39]) (N. O. und etwas von W. Schan-tung) diente das Tai-schan oder Tai-tsung, als Grenzberg; eben so in der 4. Provinz Siü-tscheu (Yen-tscheu in Schan-tung mit Theilen von Kiang-su und Ngan-hoei). Hier wurden die Hügel Mung und Yü (der Federberg) bebaut; erwähnt wird auch der I-schan; s. S. 145 fg. In der 5. Provinz Yang-tscheu [40]) (Süd-Kiang-nan und N. Kiang-si) wird kein Berg erwähnt. (Der Berg Tu, 8 Li S. O. von Hoai-yuen, in Fung-yang in Ngan-hoei, soll dem davon genannten Fürstenthume Tu-schan den Namen gegeben haben; die Tochter des dortigen Fürsten

---

39) Im Tscheu-li B. 33 f. 18 ist der Berg J (wo die Quelle des I-Flusses ist), der Schutzberg von Thsing-tscheu; der Thai nach f. 24 von Yen-tscheu. Der Schi-king IV, 2, 4, p. 212 nennt in Lu ausser dem Tai-schan die Berge Khuei, Mung, Fu, J, Tsu-lai u. Sin-fu, in Thsi I, 8, 2 den Berg Nio.

40) Der Tscheu-li B. 33 f. 3 nennt als Schutzberg von Yang-tscheu den Hoei-ki oder Kuai-ki, O. von Schan-yü, in Thao-hing-fu, in Tsche-kiang. Nach Sse-ki B. 2, f. 14 starb Yü da auf seiner Visitationsreise nach Osten und er soll da auch begraben sein; s. I-sse B. 12 f. 7 fg. u. Pfizmaier Ueber den Berg Hoei-ki, W. S. B. B. 29, S. 10.

heirathete Yü nach C. Y-tsi II, 4, 8, vgl. Sse-ki B. 2 f. 13, und Biot p. 215). Der 6. Provinz King-tscheu (Central-Hu-kung) diente der Kingberg in N. und der Hengberg[41]) im S. als Grenze, s. S. 149; hier lag noch der Berg Nui-fang nach III, 1, 2, 3. In der 7. Provinz Yü-tscheu (Ho-nan und einem Theile von Hu-pe) war derselbe Kingberg die Grenze im Süden. In der 8. Provinz Liang-tscheu[42]) (in Sse-tschuen und einem Theile von Schen-si) bildete der Hoa oder West-Yo die Grenze im Osten. Die Hügel Min und Po wurden bebauet; den Bergen Tshai[43]) und Mung wurde geopfert. Der Si-khing war ein Berg in Yung-tscheu, dessen Südabhang sich bis in die Provinz Liang-tscheu erstreckte; s. S. 154 fg. In der 9. Provinz Yung-tscheu[44]) (Schen-si, mit etwas von Kan-su und Sse-tschuen[45]) wurde einem andern Berge King und dem Berge Khi geopfert. Hier waren auch noch die Berge Tschung-nan, Schün-voe und Niao-schu, s. S. 156. Auch San-wei, wohin die San-miao verwiesen wurden, soll ein Berg sein. III, 2, 1 nennt noch den Berg Khien, der nach den Schol. in dieser Provinz lag. Auch der Berg Ho-li III, 2, 5 gehörte wohl dazu. Der Küen-lün, Si-tschi und Kiü-seu, von wo nach § 83 Yü Tribut dar-

41) Im Tscheu-li 33 f. 9 ist der Heng der Schutzberg von King-tscheu; in Yü-tscheu nach f. 14 der Hoa-Berg.

42) Die Tscheu schlugen diese Provinz zu Yung-tscheu.

43) Tshai nimmt Biot p. 203 für eins mit dem in V, 17, 1 und setzt beide nach Ya-tscheu, w. von Tsching-tu-fu in Sse-tschuen, Legge III, p. 487 letzteres aber für Schang-tshai in Ju-ning in Ho-nan.

44) Der Tscheu-li B. 33 f. 32 nennt als Schutzberg der Provinz Yung-tscheu den Berg Yo, den U der Geographie der Han, jetzt Khien, 80 Li S. von Lung-tscheu in Fung-thsiang-fu in Schen-si.

45) Wir haben bei diesen ungefähren Bestimmungen die übertriebene Ausdehnung, welche die Chinesen dem Reiche der Zeit gaben, natürlich beseitigt, die auch Biot p. 222 mit Recht verwirft.

gebracht wurde, waren Berge schon ausserhalb China, im Westen.

Der 2. Theil dieses Cap. Yü-kung § 1—4 zählt die Berge auf, welche Yü aufnahm, wie man Tao etwa[46]) übersetzen kann. Wir bestimmen nur die, die in der I. Abth. noch nicht vorgekommen sind.

Er begann mit dem Berge Khien, kam zum Berge Khi und dann zum Berge King.

Alle 3 liegen in der 9. Provinz Yung-tscheu, im Thale des Wei, in Schen-si, die beiden letztern sind schon S. 156 erwähnt. Den Khien setzt man in W. Lung-tscheu, 34° 48' N. B., 9° 31' W. L. in Fung-thsiang-fu; andere nehmen ihn für den U-schan in Süd-Yung-tscheu.

Er setzte dann über den Ho (Fluss) nach den Hu-kheu und Lui-scheu und kam zum Thai-yo.

Den ersten und letzten haben wir schon in der 1. Provinz Ki-tscheu S. 140 gehabt. Der Lui-scheu, d. i. der Donnerkopf, soll in Yung-tsi, 34° 54' N. Br., 6° 13' W. L., in Phu-tscheu-fu in Schan-si gelegen sein.

Dann kam er nach Ti-tschu, Si-tsching, zum Wang-uo, dann zum Tai-heng, zum Hengberge bis Kie-schi, wo er das Meer erreichte.

Der Ti-tschu, d. i. Stein-Säule, wird nach Schen-tscheu in Ho-nan, 40 Li n. von Ho-nan-fu der Departementsstadt, 34° 45' N. Br., 5° 23' W. L. gesetzt; Si-tsching, in Tse-tscheu, im W. des Distriktes Yang-tsching, 35° 26' N. Br., 3° 52' W. L.; Wang-uo, das Königshaus, in Hoai-khing-fu in Ho-nan, 80 Li w. von der

---

46) Man übersetzt es gewöhnlich to lead, to guide, diriger, conduire; Andere regler, curer, s. Biot p. 160. Da es von Cl. 41, ein Mass und der Gruppe tao (Weg) zusammengesetzt ist, ist es wohl den Weg durchmessen, aufnehmen, survey. Der kais. Commentar nimmt es für sui, folgen; dafür ist Biot p. 163, dann bezeichne P. 2 nur Yü's Reisen, p. 176 sq. möchte er aber darunter die Aufnahme auf den Karten verstehen. Zur Sache vgl. Hu-wei's 15. Karte: Tao-schan-tu mit B. (Ti) 11 und 12.

Distriktsstadt Tsi-yuen, 35° 7′ N. Br., 3° 49′ W. L. Er soll aussehen wie ein dreistöckiges Haus (no), der vorige wie eine Mauer (tsching), daher die Namen. Der Thai-heng ist im S. von Fungthai in Tse-tscheu-fu, 35° 30′ N. Br., 3° 39′ W. L. Der Heng-schan ist der Nord-Yo des C. Schün-tien § 8, s. S. 240 fg. Der Khie-schi in der 1. Provinz ist schon S. 142 erwähnt an der Mündung des Ho; Biot p. 188 übersetzt es: les Roches entassés, Medhurst: the stone pillar.

Er nahm dann auf den Si-khing, Tschu-yü und Niao-schu, kam bis zum Thai-hoa, dann zum Hiung-eul, Wai-fang, Thung-pe, bis zum Pei-wei.

Der Si-khing in der 8. Provinz Liang-tscheu ist oben S. 155 nach Tschang, im Dep. Kung-tschang versetzt, nach der Statistik der D. Ming; Hu-wei setzt ihn aber 350 Li südöstlich von Thing in Thao-tscheu, 34° 35′ N. Br., 12° 57′ W. L. Der Berg Tschu-yü wird 30 Li im S. W. von Fu-kiang, 34° 38′ N. Br., 11° 4′ W. L., in Kung-tschang-fu gesetzt. Yen-jo-keu sagt, dass er den Berg besucht und auf einem Felsen die 4 Charaktere eingegraben gefunden habe: Yü tien Tschu-yü, d. i. Yü bestimmte den Tschu-yü. Der Niao-schu (Vogelmausberg) ist S. 156 fg. in der 9. Provinz schon vorgekommen; ebenso S. 154 der Thai-hoa oder West-Yo in der 8. Provinz. (Yü folgte ziemlich dem Thale des Wei). Hiung-eul, d. i. Bärenohr, von der Aehnlichkeit genannt, wird nach Lu-schi, 34° 1′ N. Br., 5° 32′ W. L., in Schen-tscheu in Honan gesetzt. Der Wai-fang, d. i. das Aussenland, soll der Tshung-schan sein, in Teng-fung, 34° 30′ N. Br., 3° 27′ W. L., in Ho-nan-fu in Ho-nan. Er wurde später zum mittleren (Tschung)-Yo erklärt. Der Thung-pe, von den Thung- und Cypressen-Bäumen (pe) genannt, die wohl darauf wuchsen, hat dem gleichnamigen Distrikte, 32° 20′ N. Br., 3° 10, W. L., in Nan-yang-fu in Ho-nan den Namen gegeben. Ngan-kue setzt den Wai-fang, Thung-pe und Pei-wei, d. i. der folgende Schwanz, alle in die 7. Provinz Yü-tscheu und findet den letztern im Huang-wei, (d. i. der gekrümmte Schwanz), 30 Li n. von Ngan-lo in Te-ngan-fu in Hu-pe, 31° 15′, so auch Biot p. 214. Dies soll aber ein Irrthum sein und der Pei-wei in Schan-tung in Sse-schui, 35° 48′ N. Br., 1° 2′ O. L. in Yen-tscheu-fu liegen.

Er nahm dann auf den Po-tschung, kam bis zum Berge King, zum Nui-fang und dann bis zum Ta-pie.

Der erstere ist schon in der 8. Provinz S. 155 erwähnt. Aehnlich einem Grabhügel (Tschung), soll er davon den Namen haben. Der Berg King kam auch schon in der 6. Provinz S. 149 vor. Der Nui-fang, d. i. die Gegend des Innern, soll der Tschang-schan sein, in S. W. Tschung-tshiang, 31° 12′ N. Br., 3° 57′ W. L., in Nganlo-fu in Hu-pe, Biot, p. 209, sagt N. von King-ling; er lag in der 6. Provinz King-tscheu. So auch der Ta-pie, d. i. die grosse Trennung, N. von Han-yang-fu, 30° 34′ N. Br., 2° 18′ W. L.

Dann ging er südlich vom Min-schan, kam zum Heng-schan, die Kieu- (9) Kiang vorbei bis zur Ebene von Fu-tsien.

Der Min und Heng-Berg sind in der 8. und 6. Provinz S. 155 und 149 schon vorgekommen. Oestlich vom Phang-li See sind nur wenige und kleine Berge, die er nicht erwähnt.

Die Flüsse. Zu den im ersten Theile des C. Yü-kung in den einzelnen Provinzen erwähnten Flüssen nennt Abth. 2, § 5—14 noch die Flüsse, wie Yü der Reihe nach sie aufnahm (tao); beide Abtheilungen nennen zusammen 25 Flüsse. Wir führen sie hier nicht den einzelnen Provinzen nach auf, deren Grenzen zu unsicher sind, sondern die Hauptflüsse mit ihren Nebenflüssen, wie dies auch zum Theil schon in der II. Abtheilung § 5 fgg. geschieht.

Er nahm auf, heisst es, den Jo-schui (das schwache Wasser, s. S. 157) und kam bis Ho-li und das übrige überflüssige Wasser stürzte (po) dann in die Lieu-scha, (die bewegliche Sand(wüste).

Ho-li ist ein Hügel, 20 Li N. W. von Tschang-y, der in nordwestlicher Richtung von Kan-tscheu nach So-tscheu geht. Die Lieu-scha ist noch jetzt die Scha-mo überhaupt oder speciell die, welche 80 Li westlich von Scha-tscheu beginnt. Vgl. Hu-wei's 15. Karte Tao Nischui-tu und über die Flüsse des 2. Theiles überhaupt B. (Ti) 13-17.

Er nahm dann den He-schui[47]), (d. i. Schwarzwasser) auf bis nach San-wei, der tritt dann in das Südmeer.

---

47) S. S. 156 u. Biot p. 219 fg. vgl. Hu-wei's Karte 16 Tao He-schui-tu u. 17 Liang-tscheu He-schui-tu.

Bei letzterem kann man an das Südmeer Hinterindiens, das 20⁰ d. Br. von Scha-tscheu liegt, nicht denken, Biot, p. 220, will das Meer an der Mündung des Kiang verstehen, das im Sse-ki B. 6, f. 25 Südmeer heisse; die Annahme ist hier aber doch etwas unnatürlich; es muss hier wohl eine mangelhafte Kenntniss Yü's oder des Verfassers dieses Cap. angenommen werden. S. Legge T. III p. 133 u. oben Note 27.

Der Hoang-ho und Kiang bildeten auch damals schon mit ihren Nebenflüssen die Hauptadern Chinas, welchen gegenüber die anderen Flüsse nur unbedeutend erscheinen.

Der Hoang-ho oder gelbe Fluss erscheint unter diesen Namen nach Biot Nouv. Journ. As. Ser. 4 T. 1 p. 460 erst in der Geographie Hoan-yü-ki, aus der Zeit der D. Thang im 7. oder 8. Jahrhundert n. Chr.[48]); im Schu-king heisst er nur der Ho. Der Charakter ist zusammengesetzt aus Wasser, (Cl. 85) und der Gruppe Kho, die einzeln jetzt „Können" heisst; ob etwa der mächtige Fluss? Die Chinesen haben unter den D. Han, Thang, Yuen und noch unter der jetzigen D. der Mandschu[49]) nicht verfehlt, den Quellen dieses grossen Flusses nachzuforschen; so hoch verstieg man sich aber natürlich in dieser alten Zeit noch nicht. Von seinem obern Laufe, auch nur von dem um das Land der Ordus, ist im C. Yü-kung nicht die Rede, sondern nur von einem Theile seines mittlern und dann seinem untern Laufe, der aber von dem jetzigen ganz abwich. Deutlich unterschieden wird III, 1, § 71 und 82 der westliche (si)

---

48) Schott Verzeichniss S. 9 sagt a. d. Jahren Thai-ping u. d. Sung II (976-84).

49) s. Biot Journ. As. Ser. IV, 2, p. 89 und meine Geschichte des östl. Asiens S. 835. Hu-wei giebt Karte 18 erst eine allgemeine Karte über den Ho und dann noch Specialkarten; hieher gehören Karte 22 Si-i Ho-yuen, d. i. die Quellen des Ho in Si-i, der Westgrenze und K. 23 Tu-fan Ho-yuen, d. i. Quellen des Ho in Tu-fan (Ost-Tübet).

Ho, d. h. der von Norden n. S. fliesst und die jetzigen Provinzen Schen-si und Schan-si[50]) trennt und damals die (Ostgrenze) der 9. Provinz Yung-tscheu bildete und der Süd-Ho (Nan-ho) III, 1, 1, 53, schlechtweg genannte Ho, der von W. nach N. O. floss und nach § 54 die (Nordgrenze) der 7. Provinz King-tscheu bildete, wie weiterhin nach § 12 die Grenze der 2. Provinz Yen-tscheu im N. und W.[51])

Nach III, 2, § 7 ging nun Yü's Aufnahme des Ho von Tsi-schi aus bis Lung-men; dann kam er südlich bis nördlich vom Hoa-Berge, erreichte östlich Ti-tschu und weiter östlich gelangte er an die Furth von Meng, kam dann östlich der Einmündung des Lo(flusses, Lo-na) vorbei und gelangte nach Ta-pei, ging nördlich den Kiangfluss (schui) vorbei und erreichte Ta-lo; weiter nördlich zertheilte sich (po) der Fluss in die 9 Ho- (Arme), die vereinigten sich wieder und bildeten den Ni-ho[52]), der dann in's Meer trat.

Der Lauf des Flusses ist hier ziemlich gut angedeutet. Vgl. Hu-wei's Karte 21. Tsi-schi, d. i. aufgehäufte Steine, 36° n. Br., setzt Biot im N. Westtheile von Ho-tscheu, in Lan-tscheu-fu in Kan-su (früher Schen-si); ob nicht zu weit westlich? Die Statistik der jetzigen D. setzt es aber noch weiter weg nach Tshing-hai oder Koko-noor. Lung-men, d. i. die Drachen-Pforte, am West-Ho haben wir, wie dieses Tsi-schi, schon Abth. 1, § 82, S. 158 in der 9. Provinz gehabt, auch den Berg Hoa S. 154 in der 8. Provinz.

---

50) Schu-king C. Yao-tien I, 12 erwähnt noch den Kuei; dies ist ein kl. Fluss in Schan-si, der an der Grenze der Dep. Phing-yang u. Phu-tscheu entspringt und südlich in den Ho fliesst. Schün lebte da, als Yao ihm seine 2 Töchter zu Frauen gab. Nach einigen ist Nui ein kl. Fluss, der sich in ihn ergiesst.

51) Der Eul-ya sagt, zwischen beiden Ho liegt (die Provinz) Ki-tscheu. Unter den späteren Han spricht man von 3 Ho, dem im S., N. und O.; s. Khang-hi.

52) Legge p. 134 übersetzt the meeting Ho, Biot p. 187 riviere qui reflue, in Folge der Meeresfluth, die das Flusswasser beim Eintritte in's Meer zurückdränge.

Von da an nimmt er seinen westlichen Lauf. Ti-tschhu ist unter den Bergen S. 243 schon erwähnt. Die Furth Meng[53]) gibt dem Distrikte Meng-hien 34° 55′ N. Br., 3° 58′ W. L. in Hoai-khing in Ho-nan noch den Namen. Die Furth ist 20 Li südlich von der gleichnamigen Distriktsstadt. Nach 1. Abth. § 55 ergossen der Kien, Tschhen und der J sich in den Lofluss und dieser dann in den Ho. Das Nähere ist dort bei der 7. Provinz Yü-tscheu (S. 152) schon angegeben. S. Hu-wei's Karte 44 über den Kien und Tschen und 43 über den Lo.

Abth. II, § 13 heisst es: Er nahm auf den Lo[54]) vom (Berge) Hiung-eul; im N. O. vereinigt dieser sich mit dem Kien und Tschhen und weiter östlich mit dem J und tritt dann im N. O. in den Ho. Nach Abth. 1 § 70 ging (der Tribut, loen) vom Wei in den Ho (gegen das Ende seines Laufes von N. und S.) Abth. II, § 12 sagt: Er folgte (tao) dem Wei von Niao-eul und Thung-hiue. Er vereinigte sich im Osten mit dem Fungflusse (s. S. 157) und weiter östlich mit dem King[55]) (s. S. 154); noch weiter östlich ging (Yü) dann beim Tsi und Tseu[56]) vorbei und trat in

---

53) Die Furth Meng kommt auch im Schu-king V, 1, 1 und 3, 8 vor. Wu-wang hielt da die grosse Versammlung der Fürsten, die zu ihm standen in seinem Kampfe mit dem letzten Kaiser der 2. D.

54) Auf den Lo verschiffte man nach III, 1, 61 den Tribut von Yü-tscheu und kam dann in den Ho. Der Schi-king II, 6, 9 sagt: wie breit ist der Lo!

55) Der Tscheu-li, B. 33, f. 33 nennt den King und Jui die Flüsse von Yung-tscheu; ihre Bewässerungsbehälter den Wei und Lo. Im Schi-king I, 3, 10, p. 15 heisst es: der King fliesst in den Wei und trübt sein Wasser. (Beide heissen noch so).

56) Am Tsi und Tseu wohnte nach Schi-king III, 1, 3. p. 145 erst Ku-kung, der Ahn der D. Tscheu. Der Tsi entspringt in Se-ngan, N. von Thung-kuan, 35° 6′ N. Br., 7° 25′ W. L., fliesst von da nach O., vereinigt sich mit dem Thung-kuan-Flusse, geht S. W. nach Yao-tscheu, 34° 56′ N. Br., 7° 35′ W. L., wo er mit dem Tsheu zusammenfliesst. Dieser entspringt in Tschung-pu, 35° 38′ N. Br.,

den Ho. Abth. 1, § 74 heisst es: der King vereinigte sich mit dem Wei (tscho Wei na); der Tsi und Tsheu folgten (ebenso). Auch der Fung vereinigte sich mit (dem Wei).

Den Berg Ta-pei, d. i. die grosse Masse, S. 247, findet man im jetzigen Li-schan, 20 Li südöstlich von Siün-hien, 35° 45' N. Br., 1° 38' W. L., in Wei-hoei-fu in Ho-nan, früher zu Tai-ming-fu in Tschi-li gerechnet. Andere Annahmen bei Biot p. 184. Der Kiang-schui, das ist das übertretende Wasser, soll nach Legge, p. 135, in S. W. Tschün-lieu, in Lu-ngan in Schan-si, entspringen, in Lu-sching sich mit dem schmutzigen Tschang vereinigen und wohl in Fei-hiang, in Kuang-phing-fu in Pe-tschi-li, sich in den Ho ergiessen. Abweichende Angaben bei Biot p. 184. Lo ist ein Tafelland, von dem das Wasser abfloss. Ta-lo ist ein Sumpf oder See, s. unten, doch hier scheint es der Name eines Distriktes zu sein, nördlich vom See, den man nach Ping-hiang, 37° 2' N. Br., 1° 28' W. L., versetzt, 11 Li nördlich von der alten Stadt Kiü-lo. Nachher theilte sich der Ho in 9 Arme. Das C. Yü-kung III, 1, 3, 13 sagt von Yen-tscheu: Die 9 Ho nahmen ihren Lauf (ki-tao); der Lui-hia wurde ein See, Der Yung und Tseu vereinigten sich s. oben S. 142. Der Eul-ya und d. Schol. des Schu-king, auch b. Khang-hi und daraus Legge p. 100, nennt die Namen der 9 Arme des Ho noch; einen setzt der kais. Commentar nach Thsang-tscheu, 38° 22' N. Br., einen 2ten S. O. von Ping-yuen, 37° 15' N. Br., einen 3ten N. von Ti-tscheu (das ist Wu-ting tscheu, 37° 33' N. Br.) Hu-wei hat eine Specialkarte über die 9 Arme des Ho, man könne aber nur noch 2 sicher nachweisen; die Gegend ist so verändert, dass man auch diese jetzt nicht mehr nachweisen kann. Wieder vereinigt trat er in den Meerbusen von Pe-tschi-li. Dass der Ho in seinem untern Laufe derzeit einen ganz andern Lauf nahm als jetzt, ist aus obiger Beschreibung deutlich zu ersehen. Gaubil in seiner Histoire des Mongous, p. 285, hat zuerst darauf hingewiesen und Biot in einer

---

7° 16' W. L., in Lo-tscheu, fliesst durch J-kiün nach Se-ngan durch Thung-kuan und vereinigt sich S. von Yao-tscheu mit dem Tsi. Vereinigt fliessen beide nach Fu-phing, heissen nun Schi-tschhuen-ho und ergiessen sich in derselben Richtung in Lin-thung, 34° 20' N. Br., 7° 28' W. L., in den Wei, s. Legge p. 124; abweichende Angaben b. Biot p. 199.

besondern Abh. (Mém. Sur les échangements du cours inferieur du fleuve Jaune, im Journ. As. 1843, mit Karte, die nach den 7 Karten Hu-wei's (25 — 31) die Wanderungen des Ho darstellt,) die allmähliche Wanderung des grossen Flüsses, der erst 39⁰ Br., jetzt aber unter dem 34⁰ Br., 125 franz. Meilen im direkten Abstand davon mündet, im Einzelnen nachgewiesen. Seinen Nordlauf deutet noch der Schi-king I, 5, 3 vom Jahre 755 v. Chr.: Ho-schui yang-yang, pe lieu kuo-kuo, der Ho-schui ist weit, nach Norden fliesst er reissend an. Wir heben nur die Hauptmomente hervor. Schon unter Huan-kung von Tshi 684-642 v. Chr., sagt Legge p. 135: war von den 9 Armen des Ho nur noch einer übrig, dafür fehlt doch aber eigentlich der Beweis.[57]) Unter Kaiser Ting-wang, 601 v. Chr., trat die erste grosse Veränderung im Laufe des Flusses ein, nach Hu-wei's Karte n. 25 mit der Anmerkung, indem der nördliche Hauptstrom (Ta-ho) von Ta-pei abbrach, eine Zeit lang dem Thale des Tha folgte, dann nordöstlich den Tschang erreichte, bis Tschang-wu ging, wo jetzt der Pe-ho mündet, 38⁰ 50′ N. Br., und dann in's Meer sich ergoss. Eine zweite grössere Veränderung trat 612 Jahre später unter Wang-mang Ao. 3 (11 n. Chr.) ein, Der Kanal nördlich vom Ta verschwand und der Ho floss im Kanale des Ta und dann nördlich davon östlich in's Meer, durch Tsien-tsching (Pin-tscheu in Schan-tung) nach Biot p. 465, Legge sagt im jetzigen Li-tsin, 37⁰ 33′ N. Br., 1⁰ 52′ O. L., in Wu-thing in Schan-tung. Ueber 1000 Jahre versuchte man es, den Strom zu hindern, sich weiter südlich zu ergiessen, aber 1194 n. Ch. brach der Hauptstrom in Sin-hiang, 35⁰ 22′ N. Br., 2⁰ 22′ W. L., in Wei-hoei-fu in Ho-nan ab und floss östlich und nördlich bis zum Berge Liang in Scheu-tschang in Yen-tscheu-fu. Da theilte er sich in 2 Arme, einer floss nördlich und östlich und trat bei Li-tsin in's Meer; der andere ging nach Osten und S. und vereinigte sich mit dem Hoai und floss durch diesen in's Meer; der Nordarm wurde nach und nach immer kleiner und unter den D. Yuen und Ming brach er in Yung-tse in

---

57) Wenn Biot J. As. IV, 1 p. 457 Huan-kung's von Thsi's Erlass vom J. 678 v. Chr. aus Meng-tseu VI, 2, 7, 3 anführt, dass die Vasallenfürsten keine krummen (unrechten) Eindeichungen vornehmen sollten (wu kio fang), so bezieht sich das nur auf die Bewässerungs-Kanäle, Andern das Wasser nicht abzuschneiden oder sie damit nicht zu überschwemmen und gehört nicht hieher.

Khai-fung-fu in Ho-nan ab und ging östlich etwas südlich in den Hoai und mit diesem in Meer. Nachrichten über spätere Veränderungen waren Legge nicht bekannt; bis vor wenigen Jahren, ergoss er sich durch den alten Kanal des Hoai in's Meer. Ganz neuerdings soll er aber wieder, wie vor 4000 Jahren, seine alte Mündung in den Meerbusen von Tschi-li eingeschlagen haben.

Dieser veränderte Lauf des Ho hat auch den Lauf mehrerer kleineren Flüsse verändert. So soll der Heng und Wei zu Yü's Zeiten sich in den Ho ergossen haben. Sie flossen nach S. 141 in der 1. Provinz Khi-tscheu; ihr Lauf ist da schon von uns angegeben. Jetzt ergiessen sie sich östlich vereinigt von Thien-tsing in's Meer.

Auch der Tschang, der Abth. I, § 6 erwähnt wird, ergoss sich nach der Anmerkung zu Yü's Zeit in Feu-sching, 37° 55' N. Br., 0° 15' W. L., in Ho-kien-fu in den Ho, jetzt mit dem Wei in's Meer. Wir haben schon S. 141 von ihm gesprochen.

Der Tsi bildete nach Abth. I, § 12 die Süd- und Ostgrenze der 2. Provinz Yen-tscheu in Schan-tung. Nach Abth. II, § 10 hiess er erst Yen-schui. Yü nahm ihn auf (tao): er floss östlich und erhielt dann den Namen Tsi. (Das Folgende ist auffallend.) Er trat (heisst es) in den Ho, überfliessend (wurde er) bildete er (den Sumpf) Yung (wei Yung), trat dann östlich hinaus, nördlich von Tao-khieu, (floss) wieder östlich bis zum (Sumpf) Ko, vereinigte sich dann im N. O. mit dem Wen-Flusse, ging wieder nördlich und trat dann östlich in das Meer.

Den Theil nördlich vom Ho nennt Wu-tschhing den Nord-Tsi, den andern den südlichen. Jener hat seinen Namen noch erhalten; der südliche Tsi hat sich verloren. Man meint, er floss, wo jetzt der Siao-tshing-ho fliesst. Aber dass der kleine Tsi in den mächtigen Ho getreten und doch sich gesondert erhalten habe und wieder ausgetreten sei, ist absurd nach Legge p. 139. Der Sumpf Yung[58]) ist

---

58) Der Yung und Lo heissen im Tscheu-li B. 33 f 14 die Flüsse der Prov. Yü-tscheu. (Der Yung ist nach Schol. 2 der Fluss Yen, der aus Yuen in Ho-tung kommt und sich in den Ho ergiesst. Er tritt dann über sein Bett hinaus und bildet den See Yung bei Yung-yang.)

in der 7. Prov. Yu-tscheu S. 158 erwähnte. Der Name des Thao-kieu Hügels soll sich 7 Li s. w. von Ting-thao, 35° 11′ N. Br. 0° 44′ W. L., in Yen-tscheu-fu erhalten haben. Er liegt 500 Li vom Yung; die Quelle, die da aufsprudelte, hielt man für die des Tsi, der unterirdisch geflossen sein sollte (Biot p. 189). Den Sumpf Ko hatten wir auch S. 153, den Wen S. 145; nach Biot J. A. III, 14 p. 191 entspringt er auf dem Berge Thai in Lai-wu, 26° 11′ N. Br., und floss nach S. W. Der Tribut der 3. Prov. Tshing ging auf den Wen und dann in den Tsi. Vgl. Hu-wei's Karten 36, 37 und 38 über den Yen, Tshi und Tshing-ho.

Wir haben schon gesagt, dass der Hoai[59]) jetzt mit dem Ho 34° N. Br. vereinigt ins Meer fliesst; in Yü's Zeit ergoss er sich noch besonders ins Meer und bildete im Süden die Grenze der 4. Prov. Siü-tscheu nach I, § 28, und nach § 37 die Nordgrenze der 5. Prov. Yang-tscheu (S. 147).

Abth. II § 11 heisst es nun: Er (Yü) nahm auf (tao) den Hoai vom Thung-pe-Berge (s. oben S. 244). Im Osten vereinigte er sich mit dem Sse[60]) und mit dem J (verschieden geschrieben von einem früheren J) und trat östlich ins Meer. Abth. I § 30 heisst es, der Hoai und J wurden geregelt (i, s. S. 145).

Der Tribut Siü-tscheu's ging nach I § 35 auf dem Hoai und Sse und dann in den Ho, was nicht klar ist. So indess auch § 45 (s. S. 148).

Abth. I § 20 heisst es, der Tribut der 2. Provinz Yen-tscheu ging auf dem Tsi und dem Tha und so in den Ho. Man meint aus dem Tsi in den Tha und dann in den Ho. Der Lauf des Tha ist S. 143 angegeben.

---

59) Nach Schi-king II, 6, 4 überfluthet der Hoai-schui das Land u. hat 3 Inseln. I, 1, 10 erwähnt den Yu, der in Ho-nan in ihn sich ergiesst.

60) In der Prov. Thsing-tscheu (statt in Yü-tscheu) sind nach Tscheu-li B. 33 f. 19 die Flüsse Hoai u. Sse, ihre Wasserbehälter sind der Y und Schu. (Der Y entspringt nach den Schol. auf dem gleichnamigen Berge in Khai-hien in Thai-schan; der Schu kommt von Tung-kuan in Lang-ye und fliesst S. von Hia-pei (Pei-tscheu) in den Sse.

Vom Kiang[61]) kommt der obere Lauf natürlich auch noch nicht in Betracht, sondern nur der mittlere und untere.

Abth. II § 8 heisst es: von Po-tschhung nahm er den Yang auf, der, nach Osten fliessend, den Han bildete, wieder (weiter) nach Osten wurde er das Wasser des Tshang-lang; und nachdem er die 3 grossen Dämme (San-schi) passirt, kam er nach Ta-pie, von wo er südlich in den Kiang eintrat. Im Osten (bei seiner Verbindung mit dem Kiang) bildete er einen Wirbel (hoei) und dann den Phang-li See, und von da östlich den Nord-Kang, der ins Meer fliesst.

Wir haben hier zunächst den Lauf des Han,[62]) des Hauptnebenflusses des Kiang (vgl. Hu-wei's Karte 32 (über den Yang) und 33). Abth. I § 63 S. 154 fg. werden 2 Hügel genannt, Min und Po, in der 8. Provinz Liang-tscheu. 2 Berge Po-tschung werden angenommen; einer in Tshin-tscheu, 60 Li süd-östlich der Departements-Stadt in Kan-su. Da soll der Westhan entspringen, der dann durch Tshintscheu und Kiai-tscheu nach Sse-tschuen fliesst und sich in den Kialing verliert, der südlich durch Pao-ning-fu und Schün-khing-fu, beide in Sse-tschuen, in den Kiang tritt, bei Tschung-khing-fu in Sse-tschuen, 29° 42' N. B.; 9° 48' W. L. Die Geographie der Han nahm an, dass der Yang dieser westliche Han sei. Aber es gibt keinen solchen, der mit dem Han in Verbindung stände. Der Potschhung Yü's war zweifelsohne der Berg nördlich vom Ning-kiangtscheu, in Han-tschung-fu in Schen-si (s. S. 155). Hier entspringt der Han, fliesst östlich im S. von Mien-hien nach Nan-tschhing; bis dahin heisst er Yang. Von Han-tschung-fu fliesst er nach Hing-ngan-fu und von da aus Schen-si nach Yün-yang-fu in Hu-pe, dann nach

---

61) Vgl. Hu-wei's Karte 34 Tao Kiang-tu und 35 San (3) Kiang-i-phai.

62) Der Schi-king I, 1, 9 sagt: Der Han ist ein breiter Fluss und kann (in Tscheu-nan) nicht durchwatet werden. Die Ufer des Kiang sind weit von einander, mit Nachen kann man nicht übersetzen und in Tschao-nan I, 2, 11: Der Kiang theilt sich in Arme, die wieder zusammenfliessen, und bildet Inseln. II, 5, 10 heisst es: Der Kiang und Han sind der Südreiche Gürtel (ki).

Siang-yang in Kiün-tscheu, wo er das Wasser des Tshang-lang,[63]) d. i. die grosse Wassermasse nach Biot f. 206 von einer Insel mitten im Han, 400 Li von Wu-tang, oder vielmehr von der bläulichen Farbe genannt wird. Ta-pie ist schon bei den Bergen S. 245 erwähnt. San-schi, d. i. die 3 Schi, nimmt Tshai für den Namen eines oder dreier Zuflüsse, der Schue-wen aber für 3 Dämme am Han, nach Hu-wei im Distrikte von Siang-yang. Das folgende ist schwierig. Wenn der Han in den Kiang tritt, wie kann er noch ein besonderer Strom genannt werden? Die Gegend wird sich freilich sehr verändert haben; der Phang-li See stiess nördlich an den Kiang. Einen Arm, der aus diesem wieder heraustrat und sich ins Meer ergoss, muss man wegen der Grösse des Hanflusses als dessen Fortsetzung betrachtet haben.

Abthl. I § 40 S. 147 sagt auch nachdem der Phang-li beschränkt war, traten die 3 (san) Kiang[64]) (ins Meer) und der Tschin-See wurde festgestellt. Dies ist in der 5. Provinz Yang-tscheu und § 47 S. 149 heisst es von der 6. Provinz King-tscheu: der Kiang und Han machten (gemeinsam) ihre Aufwartung dem Meere.[65]) Die 9 (Kieu)-Kiang wurden geordnet, der Tho und Tshien nahmen ihren Lauf u. s. w.

Man muss annehmen, dass der Kiang in King-tscheu sich in 9 Arme getheilt habe, die später verschwunden. Den Phang-li See darunter zu verstehen, wie einige gemeint haben, ist nicht thunlich, da der in Yang-tscheu lag; andere verstehen den Thung-thing See darunter (s. S. 150).

Abth. II § 9 fährt fort: vom Min-Berge nahm er (Yü) den Kiang auf, der im Osten sich theilend den Tho bildete, (wieder) weiter östlich den Li erreichte, dann ging er die

---

63) Der Tschang-lang, bei Meng-tseu IV, 1, 8, 2, ist verschieden, wohl in Schan-tung.

64) Der Tscheu-li B. 33 f. 5 sagt, die Flüsse der Prov. Yang-tscheu sind die 3 Kiang, Ihr Nachweis ist nach Biot fast unmöglich.

65) Im Tscheu-li B. 33 f. 10 heissen der Kiang und Han die Flüsse der Prov. King-tscheu und der Yng und Tschin seine Bewässerungs-Behälter.

9 Kiang vorbei, kam bis nach Tung-ling[66]) ergoss sich (i) ostwärts, im Norden vereinigte er sich dann mit dem Wirbel (Hoei? des Han), von da nach Osten (fliessend) bildete er den mittleren Kiang und trat (ergoss sich) ins Meer.

Der Min-Berg ist nach Abth. I § 64 in der 8. Prov. Liang-tscheu S. 154 fg., genannt. Der Kiang fliesst durch N. W. Sse-tschhuen, südlich durch Sung-phuen in Meu-tscheu, dann östlich in das Depart. Tsching-tu-fu in Sse-tschuen, durch Kuan-hien, 30° 59′ N. Br., 12° 46′ W. L., zweigt hier den ersten Tho ab, geht südlich von Mei-tscheu, dann durch Kia-ting-fu in Sse-tschuen nach Siü-tscheu, 28° 38′ N. Br. 11° 43′ W. L., von wo nicht ferne er den Ma-hu aufnimmt; dann fliesst er östlich, etwas nördlich durch Lu-tscheu, im S. O. der Departements-Stadt, 28° 56′ N. Br., 10° 55′ W. L., nimmt den Tho wieder auf, geht östlich und nördlich durch Tschung-khing-fu und Khuei-tscheu-fu in Sse-tschuen und in Fung-tsie zweigt er einen 2ten Tho oder den J-schui ab, fliesst südöstlich, nimmt einen Strom aus Schi-nan in Hu-pe auf, fliesst mit ihm östlich und vereinigt sich wieder mit dem Kiang. Der Fluss von Schi-nan fliesst bei J-tu in King-tscheu-fu in den Kiang. Li[67]) nehmen einige für einen Berg, andere für einen Strom. Es gibt noch einen Li-schui in Yung-ting, der sich dann in den Thung-thing ergiesst. Diesen See findet man in den 9 Kiang, die aber das Cap. nirgends für einen See oder Sumpf nahmen. Wenn der Han nach seiner Vereinigung mit dem Kiang der Nord-Kiang genannt wird, so heisst dieser, nachdem er den

---

66) Tschi iü tung-ling. Diess lässt Legge aus. Nach Biot p. 203 ist Tung-ling, Pa-ling, der Hauptort von Yo-tscheu-fu, am Ostufer des Tung-ting See's. Die Stelle ist sehr schwierig und ihre Deutung sehr verschieden, s. Legge p. 138. Die folgenden Worte: tung i pe hoei iü hoei übersetzt Legge wie im Texte; Biot p. 200 dagegen il va à l'est, amasse au nord ses eaux et forme un lac. Da der Pang-li oder Po-yang im S. des Kiang liegt, soll der Thsao- oder Tschao-See, N. vom Kiang in Liü-tscheu-fu, gemeint sein!

67) d'Anville's Karte von Hu-kuang hat durch Verwechslung zweier ähnlicher Charaktere für Li irrig Fung. Der Li fliesst nach Biot p. 201 bei Tschang-scha, 28° 12′ W. Br., vorbei und ergiesst sich bei Yo-tscheu in den grossen See westlich, wo noch Li-tscheu 29° 40′ N. Br. westlich vom See liegt.

Phang-li See verlassen hat, der mittlere Kiang; ein südlicher Kiang wird nicht genannt. Es bleibt hier vieles dunkel; das Land hat sich in der langen Zeit sehr verändert und wir können diese Veränderungen nicht genauer verfolgen. Vgl. Biot p. 210 fg. und oben S. 147.

Die Seen. Wie China noch jetzt grosse Seen hat, so auch damals[68]) und wohl noch mehrere. Gehen wir zunächst von denen südlich vom Kiang aus, so haben wir Abth. I § 38 S. 147 in der 5. Provinz Yang-tscheu den Phang-li See, der auch Abth. II § 8 beim Han und dessen Vereinigung südlich mit dem Kiang genannt wurde. Die Stelle ist freilich dunkel. Nach dem Eintritte des Han südlich in den Kiang bildet er östlich einen wirbelnden See (hoei-tse), den Phang-li; (weiter) östlich ist dann der Nord-Kiang, der ins Meer tritt. (Es ist der Po-yang See in Nord-Kiang-si, der jetzt 450 Li im Umfange hat und nach Lieu-hin unter der D. Han 9 Flüsse aufnahm.) Die 9 (Kieu) - Kiang nimmt man, wie gesagt, für den jetzigen Thung-thing See. Man sollte denken, dass der damals noch nicht existirt habe und statt dessen 9 Arme des Kiang, die vielleicht später in einander geflossen sind. Die Stellen, wo sie vorkommen, sind schon oben S. 149 fg. erwähnt. Der Tschin-tse Abth. I § 40 (S. 147) in der 5. Provinz Yang-tscheu, soll der jetzige See Thai-hu[69]) sein. Yün-mung Abthl. I § 50, in der

68) Die Geographie des Tscheu-li B. 33 nennt in jeder Provinz einen grossen See, dann die Flüsse und besondere Bewässerungsbehälter, Seen oder Flüsse, wo das Wasser durch Dämme zurückgehalten wurde. Der Schu-king unterscheidet Tse ein Sumpf (a marsh), Ye, sonst eine Wildniss, und Tschu, ein See.

69) Nach dem Tscheu-li B. 33 f. 4 ist der grosse See in Yang-tscheu der Kiü-khiü (nach den Schol. der Thai-hu, 45 Li S. W. von Su-tscheu in Kiang-nan). Ihre Wasserbehälter sind die 5 Seen (u-hu). Diese und die 3 Kiang erwähnt der Kue-iü in Yuei 8 f. 9. In der

6. Prov. King-tscheu[70]) nehmen einige für einen, andere für 2 verschiedene Seen (s. S. 150).

In der 2. Prov. Yen-tscheu war nach Abth. I § 15 der See Lui-hia.[71]) Er lag nach Biot p. 192: 90 Li S. O. von Po-tscheu in Schan-tung, 35° 48′ N. Br., wo noch der alte Flecken Lui-tse (Donner-See) ist.

In der 7. Prov. Yü-tscheu war nach Abth. I § 56 noch der Sumpf Yung-po, dann der See Ko und der Meng-tschu. (Einige halten, s. S. 153, den Yung und Po für 2 verschiedene Seen. Der Yung und Ko werden auch

---

Prov. Thsing-tscheu nennt das Cap. Yü-kung keinen See; der Tscheu-li B. 33 f. 18 den grossen See Wang-tsch u, nach den Schol. der See Ming-tu in Sui-yang in Kuei-te-fu in Ho-nan, oder Meng-tschu, N. W. von Yu-tsching in Kuei-te-fu, beide sind derselbe See; die Bewässerungsbehälter waren die Flüsse Y und Tschu (nach den Cap. Yü-kung in Siü-tscheu, das unter den Tscheu zu Thsing-tscheu gehörte). Auch in der 8. Prov. Leang-tscheu hat das Cap. Yü-kung keinen See. Unter den Tscheu war sie zu Yung-tscheu geschlagen.

70) Auch die Geographie im Tscheu-li B. 33 f. 9 hat ihn in King-tscheu (und als Bewässerungsbehälter den Yng und Tschin); Biot nimmt Yün-mung da für einen See Auch der Tso-tschuen Ting-kung Ao. 4, der Sse-ki B. 5 unter Thsin Schi-hoang-ti Ao. 37 und die Geographie der D. Han erwähnen ihn. Nach dieser umfasste er 8-900 Li □; es sei eine Vereinigung von Sümpfen gewesen, zwischen der Vereinigung des Han und Kiang.

71) In der Geographie der Tscheu (Tscheu-li B. 33 f. 30) soll er der Bewässerungsbehälter Lui-yung — so müsse man lesen statt Liü-wei — in Yen-tscheu sein. (Er lag nördlich von Lui-hien in Po-tscheu. Es soll der See Lui-tse, im jetzigen Dep. Thsao-tscheu-fu in Schan-tung sein. In derselben Provinz war nach dem Tscheu-li § 24 der grosse See oder Sumpf Ta-ye (5 Li östlich von Kiü-ye, 35° 27′ N. Br., 0° 12′ W. L. in Tshao- (Biot p. 196 sagt Yen-) tscheu-fu in Schan-tung). Das Cap. Yü-kung Abth. I § 31 setzt ihn in die 4. Prov. Siü-tscheu (s. S. 146), die im Tscheu-li mit Thsing-tscheu vereinigt war.)

Abth. II § 10 (s. S. 251) erwähnt).[72]) Die Seen Yung und Ko sind nach Biot p. 191 jetzt verschwunden.

In der 9. Prov. Yung-tscheu hat Abth. I § 78 den Sumpf Tschu-ye (s. S. 157).[73]) In der 1. Prov. Ki-tscheu[74]) nennt Abth. I § 9 noch den Ta-lo See (S. 141), der aber abgeleitet und bebaut wurde, nach dem kais. Commentar aber nur das Plateau im N. vom See, der nach Biot noch existirt. Abth. II § 7 wird er erwähnt. Dies sind die Seen, die vorkommen, über deren Umfang wir freilich nichts weiter vernehmen.

Produkte, zunächst des Mineralreiches. Wir werden auch hier in den Anmerkungen die Geographie der Tscheu und bei denen des Pflanzen- und Thierreiches auch den ersten Theil des Schi-king vergleichen können, die einige nähere Angaben enthalten, da man sie wohl auch zum Theil für die frühere Zeit annehmen kann. In der 1. und 2. Prov. Ki- und Yen-tscheu werden im C. Yü-kung gar keine Produkte des Mineralreiches genannt; die 3. Prov. Tshing-tscheu

---

72) In der Geographie der Tscheu B. 33 f. 14 wird in Yü-tscheu der grosse See Phu-tien genannt (nach den Annalen der Han in Tschung-meu, westlich von Khai-fung-fu in Ho-nan) und dann die Bewässerungsbehälter Po und Tscha.

73) Der Tschen-li B. 33 f. 32 hat in der Prov. Yung-tscheu den grossen See Hien-pu (nach der Geographie der D. Han in Khien in Lung-tscheu in Fung-thsiang-fu in Schen-si.)

74) Der Tscheu-li B. 33 f. 41 hat in Ki-tscheu den grossen See Yang-yü, man weiss nicht, wo der war, u. als Bewässerungs-Reservoir die Flüsse Fen u. Lu in Schan-si; f. 45 in Ping-tscheu, (das unter Yü zu Ki-tscheu gehörte), den grossen See Tschao-yü-khi (7 Li O. von Khi-hien, in Thai-yuen-fu in Schan-si und die Flüsse Lai und Y; in Yen-tscheu, (das unter Yü meist zu Ki-tscheu gehörte), f. 37 den grossen See Hi-yang, 40 Li N. O. von Lai-yang in Schan-tung, welcher District im C. Yü-kung zur Prov. Thsing-tscheu gehörte.

hatte an der Seeküste grosse Strecken Salzland.[75]) Unter den Abgaben erscheinen Salz (yen), Blei (yuen) und seltene Steine (kuai schi) aus den Thälern des Tai-Gebirges. Metalle erzeugten· aber namentlich die 5te Provinz Yang-tscheu, die 6te King-tscheu und die 8-te Leang-tscheu. Von Yang-tscheu heisst es nur, es brachte als Tribut 3 Arten von Metallen dar, (dass dies Gold, Silber und Kupfer gewesen, sagen nur die Scholiasten,[76]) dann auch die edlen Steine Yao und Kiün. Auch King-tscheu lieferte nach § 52 als Tribut die 3 Arten Metalle, gröbere und feinere Schleifsteine[77]) (li tsche), Steine zu Pfeilspitzen (nu) u. Zinnober, wenn man Tan Rothes mit Legge für Tan-scha[78]) nimmt[79]). Leang-tscheu lieferte nach dem Yü-kung als Abgabe: Eisen (tie), Silber (yn) u. Stahl oder wohl hartes Eisen (leu), dann musikalische Steine Khieu, Steine zu Pfeilspitzen (nu) und Klingsteine (king); diese, wenn begehrt, nach § 60 auch die 7te Prov. Yü-tscheu; andere kostbare

---

75) Kuang tsche; Kuang ist weit, tsche soll Salzland sein, nach dem Schue-wen so viel als Lu, Cl. 197. Das Reich Thsi, war berühmt durch sein Salz und durch seine Fische, und in Teng-tscheu-fu und Lai-tscheu-fu wird noch viel Salz bereitet. Tscheu-li B. 33 fol. 40 hat Salz in Yeu-tscheu.

76) Es fragt sich aber ob Kin-san-phin nicht 3 Arten oder Grade von Gold sein soll; Kin heisst Gold und dann überhaupt Metall, da die Metalle mit ihren besonderen Namen genannt werden; doch wäre Kupfer dann gar nicht aufgeführt. Hu-wei weiset nach, dass Gold in Jao-tscheu, Silber hier und in Lin-kiang, Kupfer in Kiang-su gefunden wurden. Legge p. 111.

77) Der Schi-king III, 2, 6 lässt den alten Kung-lieu (1797 v. Chr.) Schleifsteine (li) und Hia, (nach dem Schol. Eisen) nehmen (graben); Li steht im Schu-king IV, 8, 1, 6 für Schleifstein und V, 29, 2 für schleifen, schärfen.

78) Im Schu-king V, 11, 4 ist tan mit Zinnober mahlen.

79) Nach dem Tscheu-li B. 33 f. 8 liefern (in den Handel, immer li,) Yang-tscheu Gold (oder Metall, kin) und Zinn (si); King tscheu nach f. 13 Zinnober und Silber, Yung-tscheu f. 37 Jü- (Jaspis) und Steine; Yeu-tscheu nach f. 40 Salz. Aus den anderen Provinzen werden keine Mineral-Producte aufgeführt.

Steine Khieu, Lin- u. Lang-kan, die sich schwer bestimmen lassen, nach § 81 die 9. Prov. Yung-tscheu. Die eigentlichen Edelsteine fehlen China noch. Aber über das Stein-, u. Bronze-Zeitalter war China damals bereits lange hinaus.

Pflanzen und Pflanzenproducte. In der 1. Prov. Ki-tscheu[80]) werden gar keine Bäume genannt. In der 2. Prov. Yen-tscheu[81]) heisst es nur: ihr Gras wuchs üppig, ihre Bäume hoch, es ist dann die Rede vom Boden für Maulbeerbäume für Seidenwürmer. Unter den Producten ist auch der Lack (Tsi), der Baum muss dort also gewachsen sein. In der 3. Provinz Thsing-tscheu werden Graszeug (hi), Hanf, Fichten und der Bergmaulbeerbaum (yen) erwähnt, auch Seide (sse).[82]) Die 4. Prov. Siü-tscheu hatte üppigen Baumwuchs und Gras, den Thung-Baum (Dryandra) vom S. des Berges J, auch verschiedene Seidenstoffe (hiuen, sien, kao). Die 5. Prov. Yang-tscheu hatte grosse und kleine Bambu, langes und dünnes Gras und hohe Bäume, Bauholz, Orangen (kiü) und Pampel-

---

80) Nach dem Tscheu-li B. 33, f. 45 (f. 14) liefert (li) Ki-tscheu Fichten (sung), Cypressen (pe). Die geeigneten Feldfrüchte, (Ko) sind (die Hirsearten) Schu und Tsi (das alte Ki-tscheu begriff aber auch die Prov. Yeu-tscheu und Ping-tscheu der 3. D. Tscheu). In Yeu-tscheu wurden nun nach f. 40 (13 v.) die 3 Saaten (san tschung) nach den Schol. ausser den beiden obigen Hirsearten noch Reis, dieser wohl in dem Theile Schan-tung's, der dazu geschlagen war, gebauet. Ping-tscheu lieferte nach f. 49 Hanf- und Seiden-, zeuge (pu pe) und eigneten sich da für den Anbau die 5erlei Saten (nach der Schol. Schu, Thsi, Weizen, Reis und Teu oder Dolichos.

81) Der Tscheu-li B. 33 f. 31 (13) lässt Yen-tscheu liefern Rohr oder Binsen (pu). (Zum Anbau) eignen sich da die 4erlei Saaten (nach den Schol, Schu, Tsi, Reis und Weizen.)

82) Nach Tscheu-li B. 33 f. 23 erträgt Thsing-tscheu Rohr oder Binsen (pu). Die zum Anbaue geeigneten Feldfrüchte sind: Reis (tao) und Weizen (me). Das alte Siü-tscheu gehörte unter der D. Tscheu dazu.

muse (yen), auch Seidengewebe (tschi).[83]) Die 6. Prov. King-tscheu lieferte den Tschhün-Baum, Holz zu Bogen (yan), Cedern (kue) und Cypressen (pe), die Bambu Kuen und Lu, das Holz des Hu-Baumes, Rohr (zu Pfeilen, tsing), Binsen (zum Opfer, mao) und Seidenzeuge. Die 7. Prov. Yü-tscheu lieferte Lack, Hanf und Kuang. Dieses, welches Gaubil p. 49 für Baumwollen-Fäden nahm und auch Medhurst p. 102 Silky coton übersetzt, ist vielmehr Seide, da die Baumwolle erst seit der D. Sung in China cultivirt wurde; s. Legge III, 1 p. 111, Nung tsching tsiuen schu c. 35, Chin. Rep. 1849 B. 18 p. 449 fgg., u. m. Abh. Nahrung, Kleidung, Wohnung der alten Chinesen. München 1869 a. d. Abh. d. Ak. XI, 3 S. 225 fg.) Aus der 8. Provinz Liang-tscheu führt das Cap. Yü-kung keine Produkte des Pflanzenreiches auf, ebenso wenig in der 9. Prov. Yung-tscheu, was wohl andeutet, dass beide derzeit noch wenig cultivirt waren.[85]) Die Angaben des Cap. Yü-kung, sieht man, sind überaus dürftig, doch ist die frühe Erwähnung von Maulbeerbäumen mit Seide, Orangen, Lack merkwürdig; die Kornarten der Geographie des Tscheu wuchsen auch der Zeit wohl schon da; die Bambu, Cedern, Cypressen, Thung-Bäume treten da auch schon auf.

Von Thieren und Producten des Thierreichs werden im C. Yü-kung ebenfalls nur wenige speziell aufgeführt, mehr in

---

83) In Yang-tscheu erwähnt auch der Tscheu-li f. 8 ihre grossen und kleinen Bambu, (tscho, Cl. 118 und tsien, diese zu Pfeilen), die geeignete Feldfrucht war Reis (tao). Diesen bauete nach f. 13 auch die Prov. King-tscheu.

84) Die Prov. Yü-tscheu lieferte nach Tscheu-li B. 33 f. 17 Bauholz (lin), Lack (tsi), Hanf (si) und Seide (sse). Zum Anbaue eigneten sich die 5erlei Saaten (u tschung, nach den Schol. Schu, Tsi, Weizen, Reis und Küchengewächse (teu).)

85) Unter der D. Tscheu-li bildete Liang-tscheu keine besondere Provinz mehr, sondern gehörte zu Yung-tscheu. In dieser waren nach Tscheu-li B. 33 f. 37 die geeigneten Kornarten Schu und Tsi.

der Geographie der Tscheu. In Ki-tscheu[86]) wird nur erwähnt, dass die Inselbarbaren Kleider aus Fellen (pi fu) brachten. In Yen-tscheu[87]) sind die Seidenwürmer (tshan) schon im Cap. Yü-kung erwähnt. In Tshing-tscheu[88]) setzen die Seidenzeuge des C. Yü-kung auch Seidenwürmer voraus; die Barbaren von Lai in Schan-tung trieben Ackerbau und Viehzucht. In Siü-tscheu werden Fasanen aus den Thälern des Yü-berges der Federn wegen genannt; die Barbaren am Hoai brachten Fische, Perlenmuscheln (pin tschu) und Seide. — Hoa-tschung, das bunte Thier im C. Y-tsi II, 4, 9 auf des Kaisers Opferkleide soll der Fasan sein. Fabelhaft ist der Fung-hoang und Drache (lung) da. Ein Fasan (tschi) kräht unter Kao-tsung IV, 9, 1; der Character aus Cl. 172 Vogel und Cl. 112 Pfeil zeigt, dass man zur Zeit der Schriftbildung ihn schon schoss. — Aus Yang-tscheu[89]) werden (?) Elephanten- (tschi) Zähne, Häute (ke), Federn (iü) und Haare (mao) hervorgehoben als Tribut; aus Liang-tscheu werden als Tribut auch nur Federn (iü), Haare (mao), Zähne (tschi), und Häute (ke) genannt, doch auch Seidenzeuge, Perlen und aus den Kiang grosse Schild-

---

86) Der Tscheu-li B. 33 f. 45 (14) nennt in Ki-tscheu als geeignetes Zuchtvieh: Ochsen und Schafe (Biot II p. 274 hat ? irrig dafür Pferde); in Yeu-tscheu f. 40 als geeignetes Zuchtvieh (khi-tscho) die 4 gezogenen Hausthiere (sse yao, nach den Schol. Pferde, Rinder, Schafe und Schweine), in Ping-tscheu f. 49 die 5 Arten solcher Thiere (u yao, nach den Schol. ausser obigen, auch den Hund.

87) In Yen-tscheu führt der Tscheu-li f. 31 an Fische und 6 Arten Hausthiere (lo yao, ohne dass die Schol. sie einzeln nennen.)

88) Thsing-tscheu hat nach Tscheu-li f. 23 Fische und als Hausthiere Hühner (ki) und Hunde (keu).

89) Der Tscheu-li f. 8 nennt in Yung-tscheu von Thieren nur allgemein Gepflügel und Wild. (Kin scheu).

kröten.[90]) In Yü-tscheu nennt das C. Yü-kung gar keine Thiere[91]). In Liang-tscheu werden als Tribut Felle von grossen und kleinen Bären (hiung pe), Füchsen (hu), Schakals (li) genannt. Aus Yung-tscheu werden weder Produkte des Pflanzen-, noch des Thierreiches aufgeführt, die Barbaren des Westen brachtenFelle und Haartuch.[92])

. Aus diesen Stellen erhellt, dass schon vor 4000 Jahren in China nicht nur die Wälder benutzt, sondern auch mehrere Arten Korn angebaut, der Firnissbaum und Maulberbaum vorhanden waren und ebenso nicht nur Hausthiere gezähmt, sondern auch Seidenwürmer gezogen wurden.

Was die wilden Thiere betrifft, so erwähnt das C. Yao-tien I, 2, 4 fg. noch, wie in den 4 Jahreszeiten Geflügel und Wild sich paaren und brüten, Haare und Felle wechseln. Bär (hiung) heisst ein Beamter an Schün's Hofe im C. Schün-tien II, 1, 22, Bähreohr (hiung-eul) ein Berg im C. Yü-kung III, 1, 2, 13; später V, 2, 3, 5 sind tapfere Soldaten, wie Bären (hiung pe tschi sse).

Was die zahmen Thiere betrifft, hat Schün Ochsen und Schafe nach Meng-tseu V, 1, 2, 3. Nach dem C. Schün-tien II, 1, 8 werden Schün dargebracht 2 lebende Thiere, (nach den Schol, ein Schaf von den Khing und eine Gans von den Tafu's) und ein todtes (ein Fasan von den Sse) und nach der Rückkehr von seiner Visitationsreise opfert er im Ahnensaale einen Stier (i te). Im C. U tseu tschi-

---

90) Der Tscheu-li f. 13 nennt in King-tscheu nur Vögel und Wild (niao scheu).

91) Der Tscheu-li hat in Yü-tscheu f. 17 die 6 geeigneten Zuchtthiere (lo yao) nach den Scholien: Pferd, Rind, Schaf, Schwein, Hund und Huhn.

92) Der Tscheu-li nennt in Yung-tscheu f. 37 Rinder und Pferde als geeignetes Zuchtvieh. Liang-tscheu gehörte unter der D. Tscheu zu dieser Provinz.

ko III, 3, 5 sagt Yü: sehe ich das unzählige Volk, so muss ich ängstlich sein, als ob ich 6 Pferde (lo ma) mit einem verrotteten Zügel lenkte. Nach C. Kan-tschi III, 2, 4 (2188 v. Chr.) sollen die Kutscher (iü) ihre Pferde gut halten. Häufiger sind die Belege aus der Zeit des 3. D.[93]) Dass man Fleisch ass, zeigt das C. Y-tsi II, 4, 1 und dass Schafe vornemlich gegessen wurden, zeigt der Ausdruck Yang (aus Cl. 123 yang, Schaaf und Cl. 184 Speise) II, 2 7 für ernähren. Dass Schafe schon zur Zeit der Schriftbildung viel gehalten wurden, zeigen die Ausdrücke Kiün für Heerde (aus Schaf und der Gruppe Kiün, leiten) und die vom Schafe hergenommenen Begriffe mei für schön und gut (eigentlich ein grosses Schaf oder Schaf und Mann, aus Cl. 123 und 37); i, gerecht, (aus Schaf und der Gruppe für ich); gut, schen, aus Wort (Cl. 149) zwischen 2 Schafen. Auf Rinderhirten weiset der Charakter Mu III, 1, 1, 26 (aus Hand mit Stock und Cl. 93 Ochse) hin, der im Cap. Schün-tien II, 1, 16 aber schon zur Bezeichnung der Provinzialgouverneure dient. War das Schaf schon damals als ein gutmüthiges Thier erkannt, so der Hund dagegen als ein bissiges, widersetzliches Thier. Das Wort (Cl.

---

93) Im C. Tsieu-kao V, 10, 7, 6 werden Ochsen an den Wagen gespannt, damit zu fahren; im C. Wu-tschbing V, 3, 2 sendet Wu-wang (1122 v. Chr.) nach Beendigung des Krieges seine Pferde südlich vom Berge Hoa, und entlässt seine Ochsen auf die Gefilde von Thao-lin (beide hatte er im Kriege gebraucht). Nach C. Schao-kao V, 12, 5 wird ein Ochse, ein Schaf und ein Schwein geopfert, nach C. Lo-kao V, 13, 29 ein rother Ochse. Im C. Pi-tschi V, 29, 4 heisst Tsching-wang die Pferde und die Ochsen frei zu lassen und nicht einzuschliesen. Das C. Liü-ngao V, 5, 8 (1122 vor Chr.) sagt nur, Hunde und Pferde, die sein Land nicht erzeuge, solle der Fürst nicht aufziehen, schöne Vögel und fremdartige wilde Thiere nicht unterhalten.

149) zwischen 2 Hunden (Cl. 94) heisst: streiten, yo; von Hund ist der Charakter für fan widersetzlich, khuang (mit Zusatz von König) wild, rasend und mang wild, wüthend. Von der Henne (phin-ki) führt das C. Mu-tschi V, 2, 5 (1022 v. Chr.) schon das alte Sprichwort an (ku jin yeu yen yuei): die Henne darf Morgens nicht krähen, kräht eine Henne Morgens, so bedeutet das den Untergang der Familie.

2) Innere Verhältnisse.

Ackerbau. Der Schi-king II, 6, 6 erwähnt, wie Yü den Berg Nan-schan bebaute und pflügte, die Grenzen der Aecker bestimmte, Kanäle und Dämme (in Si-ngan-fu) zur Bewässerung anlegte; es wurden Schu und Tsi gebaut, um das Haus in der Mitte Gurken und Kürbisse gepflanzt u. s. w. Keinem Zweifel unterliegt es, dass in dieser alten Zeit der Ackerbau vorzugsweise in China schon betrieben wurde; indess, wie man sieht, nicht gleichmässig in allen Provinzen, indem einige wohl noch ziemlich uncultivirt waren. Im C. Schün-tien II, 1, 22 wird Y zum Vorstand der Wälder ernannt und mit der Aufsicht über Gras und Bäume, Vögel und Wild betraut, Ki nach § 18 aber zum Vorstande des Ackerbaues (Heu-tsi) gemacht, um zur rechten Zeit die 100 erlei Feldfrüchte (pe-ko) säen zu lassen. Im C. Y-tsi II, 4, 1, 1 sagt Yü: mit Tsi säete ich (Korn) und zeigte der Menge, wie sie durch Arbeit Nahrung zum Fleische gewinne. Auch trieb ich sie an, was sie hatten gegen das was sie nicht hatten, auszutauschen; so hatte alles Volk Korn (stehenden Reis, li) zu essen. Nach dem C. Liü-hing V, 27, 8 verbreitete Tsi das Ausstreuen der Samen und der Landmann konnte das köstliche Korn (kia ko) säen. Meng-tseu III, 1, 4, 8 sagt: Heu-tsi lehrte das Volk säen (kia), ernten und pflanzen (schu) und anbauen (i) die 5 Feldfrüchte (U-ko); als die 5 Feldfrüchte reif, hatte das Volk Nahrung. Spätere Angaben

über Heu-tsi's Wirksamkeit s. im Sin-iü auch im I-sse B. 9 f. 6 v. Aus dem C. Yü-kung sehen wir schon, wie auch die verschiedenen Felder nach 9 Classen gemäss ihrer Güte unterschieden wurden. In Yen-tscheu, heisst es III, 1 § 18: nachdem die Felder 13 Jahre bearbeitet waren, waren sie den übrigen gleich. Oefter heisst es, wie z. B. § 30 die Hügel Mung und Yü wurden bebaut (i); ebenso § 63 der Min und Po. Das Wort i, welches anderswo auch Fertigkeiten oder Künste bedeutet, lässt darüber keinen Zweifel; anders ist es mit dem Charakter Tso, der gewöhnlich nur machen, bauen bedeutet. Im C. Yao-tien I, 1, 4 wird erst tung-tso von den Feldarbeiten im Frühlinge und dann öfter, z. B. im C. Yü-kung III, 1, 1, 9, 18, 26, 50 u. s. w. tso von dem Anbaue des Bodens bei Legge verstanden. Das C. Yü-kung III, 1, 2, 16 unterscheidet das ganze Korn (tsung), das mit der Sichel abgeschnittene (tschi), das in der Aehre (kie), das mit der Hülse (so) und das reine Korn (mi, Cl. 119), dieses auch in Fen-mi, Reismehl, das Schün nach II, 4, 4 auf seiner Robe gestickt hat. Ein Kornmagazin (lin) Schün's erwähnt Meng-tseu V, 1, 2, 3; von dem Charakter dafür kommt schon im Schu-king III, 3, 5 die Gruppe lin, besorgt, mit Zusatz von Cl. 61 Herz, vor.

Auf den Kornbau schon zur Zeit der Schriftbildung weisen hin die Ausdrücke für säen, tschung Schu-king II, 2, 10; ping greifen, halten, von Hand Cl. 29 und Korn Cl. 115; li, der Nutzen, ist abgeschnittenes Korn, von Cl. 18 Messer und Korn; der Herbst, tshieu I, 6, von Cl. 86, Feuer und Korn, hat den Namen vom Reifen des Kornes.

Das C. Schün-tien II, 1, 18 lässt den Vorsteher des Ackerbaues die 100erlei Früchte (pe-ko) säen.

Ein neuerer Scholiast bei Legge p. 44 rechnet 20 Arten Liang, Hirse, Weizen u. s. w., 20 Arten Tao, Reis und anderes Korn, das im Wasser wächst, 20 Arten Bohnen, Erbsen u. s. w., 20 Arten Gemüse (scho) und 20 Arten Baumfrüchte (ko). Ist nun auf diese

spezielleAngabe auch nichts zu geben, da Pe (100) bloss eine runde Zahl ist, so setzt sie doch jedenfalls eine grössere Anzahl von angebauten Pflanzen voraus. Die einzelnen gebauten Feld- und Gartenfrüchten werden aber in den ersten Capiteln des Schu-king nicht aufgeführt, und auch diese generellen Ausdrücke Liang, Tao, Scho, Ko werden vielleicht nur zufällig im Schu-king nicht erwähnt. Sonst spricht man von 5 Arten Korn (U-ko). Dieser Ausdruck kommt aber hier auch nicht und nur bei Meng-tseu von Heu-tsi vor. Welche Kornarten darunter verstanden werden, können wir aus der Geographie der 3. D. im Tscheu-li und auch aus den Liedern des Schi-king näher ersehen, da die Gegenden, die für Reis-Hirse- und Weizenbau sich eigneten, im Laufe der Zeit sich nicht verändert haben werden. Im Tscheu-li sehen wir die Hirsearten Schu und Tsi[94]) (milium globosum und holcus sorgho) in Yung-tscheu und Ki-tscheu, 3 Arten von Korn, nämlich ausser diesen auch Reis (tao) in einem Theile Yeu-tscheu's, in Ping-tscheu 5erlei, nämlich nach dem Scholien auch noch Weizen (me) und Teu (Cl. 199 Dolichos). gebaut; Reis zogen speziell Yang-tscheu und King-tscheu, Tshing-tscheu Reis und Weizen, Yen-tscheu 4 Arten Korn, ausser diesen beiden auch Schu und Tsi nach den Scholien. Die Angaben des Schi-king stimmen damit überein. Wir verweisen der Kürze wegen auf Biot Journ. Asiat. Ser. III. T. 10. Vgl. Ser. IV, T. 2, p. 324 fg. und unsere Abh. Nahrung, Kleidung, Wohnung der alten Chinesen. München 1869 a. d. Abh. XI. 3. Der Reis wurde bis unter 34° 35' U. Br. gebaut, nördlicher davon die Hirsearten Schu und Tsi, der Maulbeerbaum (sang) im ganzen unteren Thale des Ho, 34° 35' bis 37° 38' N. Br.; in Wei sind 10 Morgen damit bepflanzt Schi-king I, 9, 5 vgl. 2, auch in Pin sind sie I, 15, 1 p. 66. Auch die

---

94) Diese beiden erwähnt das Cap. Pan-keng IV, 7, 1, 8: Ihr seid, wie der Art Landmann, der sich der Ruhe überlässt und sich nicht anstrengt, sein Feld anzubauen und dann nicht Schu noch Tsi hat; — Legge übersetzt ersteres irrig da Reis — ebenso im C. Tsieu-kao V, 10, 6 und 21, 3; Legge giebt dort beide zusammen durch Hirse, es sind aber wohl 2 Kornarten. Das Tsi ist schon im Titel des Vorstandes des Ackerbaues Heu-tsi enthalten im Cap. Schün-tien II, 1, 18. 1, bloss tsi 17 und V, 27, 8. Li-min, was man das schwarz-(köpfige) Volk übersetzt, enthält das Zeichen von Cl. 202 Schu, Hirse.

Orange wird in Schi-king erwähnt; nach Voisin Ann. de la Prop., de la foi kommt sie in Sse-tschuen nicht nördlich vom 30° Br. vor;[95]) der Firnissbaum (tsi) in Yen-tscheu 36°—37° N. Br., wird schon im Schu-king erwähnt; der Thee (tschha) überall noch gar nicht, da er nur in Südchina wächst und sein Gebrauch nicht über die D. Tsin im 5 Jahrhunderte n. Ch. hinaufgeht. S. Klaproth Asiat. Journ. 1835. Der Schi-king erwähnt noch Kastanien im Reiche Thang (36°—37° N. Br.) und Thsin bis 34°; (Pflaumen (mei) der Schu-king C. Pan-keng IV, 8, 3, 2), dann Pfirsiche und den wilden Quittenbaum in Tscheu und Wei in Ho-nan 34° N. Br. Der Wein wurde erst unter Han Wu-ti aus Persien eingeführt, der Zucker erst unter der 5. D. Thang.

Ueber die Zeit der Saat und Ernte giebt der kleine Kalender der Hia (Hia-siao-tsching) im Ta-thai Li-ki K. 2 S. 47, in der Sammlung Han wei thsung-schu I, 11, auch im I-sse B. 153 f. 1—3, den Biot Journ. Asiat. Ser. III T. 6 p. 551 fg. übersetzt hat, noch einige Data; indess wage ich nicht, sie hier herbeizuziehen, da die Authenticität dieser Schrift, welche erst im 2. Jahrhunderte n. Chr. im Grabe des Confucius gefunden wurde, nicht genug fest steht. Wir theilen sie in unserer Abh. Beschäftigung der alten Chinesen beim Ackerbaue mit. Wie Arago (im Annuaire 1834) aus den Produkten des Pflanzenreiches, wie sie in der Bibel aufgeführt werden, verglichen mit den neuern Angaben von Schouw, dargethan hat, dass das Klima Palästinas sich seit der Zeit nicht verändert hat, so hat Biot (Recherches sur la température ancienne de la Chine: Journ. Asiat. 1840) durch Vergleichung der Culturpflanzen Chinas nach dem Schi-king und dem Cap. Yü-kung mit den jetzigen Culturpflanzen nach der japanischen Encyclopädie B. 63 fg. und dem Compendium der Geographie Kuang-yü-ki, das Martini seinem Atlas Sinensis zu Grunde gelegt hat und Schott in d. Abh. d. Berl. Ak. 1844 ausgezogen hat, nachgewiesen, dass auch in China die Temperatur wenigstens seit den Zeiten des Schi-king's vom 12.—7. Jahre v. Chr. sich nicht geändert habe. Der Angaben im Cap. Yü-kung sind freilich zu wenige, um bis 4000 v. Chr. daraus diese Folgerungen eben so sicher ziehen zu können.[96])

---

95) Der Khao-kung-ki B. 40 f. 10 hat die Bemerkung, dass die süssen Orangen N. vom Hoai, 33°—34° N. Br., verpflanzt, sauer würden. Die süsse Orange Kan erscheint erst später, s. Nan-fang thsao mo scheu K. 3 n 6.

96) Das rauhe Klima in Pin (in Schen-si) erwähnt Schi-king I, 15, 1.

Dass die alten Chinesen bei ihrem Ackerbaue sich der Canäle und Bewässerung schon früher bedient haben, dies lässt sich aus C. Y-tsi II, 4, 1 schliessen, wo Yü sagt: Ich vertiefte die Canäle und leitete sie in die Ströme (Siün kiuen kuei, kiü-tschuen); Kiuen und Kuei sind 2 von den Arten Canäle, von welchen die übrigen später namentlich im Khao-kung-ki B. 43 f. 44 aufgeführt werden[97]).

Ich habe schon in m. Abh. Ueb. d. Glaubwürdigk. d. ältest. chin. Gesch. München 1866, a. d. Sitz.-Ber. I, 4, S. 547, darauf hingewiesen, dass bereits zur Zeit der Schriftbildung die Chinesen viel mit dem Wasser zu thun hatten. Die Einsicht, dass durch die Bewässerung der Boden bereichert wird, geht bis in diese Zeit zurück; denn yo, bewässern, heisst bereichern Schu-king IV, 8, 1, 7. Die Eindeichung (Pi) der 9 Marchen erwähnt C. Yü-kung III, 1, 2, 14; der Charakter Pi ist zusammengesetzt aus Cl. 170 Damm und Cl. 107 phi Fell, bedecken.

Ueber Nahrung, Kleidung und Wohnung der alten Chinesen in dieser Zeit geben diese Cap. des Schu-king keinen weiteren Aufschluss, nur aus Cap. I-tsi II, 4, 1 sahen wir schon oben, dass Heu-tsi Korn säete und der Menge zeigte, Speise durch ihre Anstrengung (den Anbau) neben der Fleischkost sich zu verschaffen, für den Austausch der (Produkte), die sie hatten gegen das was sie nicht hatten, zu sorgen, auch Magazine anlegte, so dass alles Volk Korn (Reis) zu essen hatte (li). Schün isst nach Meng-tseu VII, 2, 6, ehe er Kaiser war, nur angegangenen (gerösteten) Reis (fan kieu) und Kräuter (iü tsao); auf diese späte Nachricht ist aber wenig zu geben. Mehl (fen, getheilter Reis) kommt im Schu-king II, 4, 4, Sauerteig (khio, aus Waizen mit Cl. 199) IV, 8, 32, zerschnittenes Fleisch (tsho) II, 4, 11,

97) In der Beschreibung China's im Tscheu-li B. 33 werden neben den Flüssen und Seeen besondere Bewässerungsteiche oder Flüsse (tsin) in jeder Provinz genannt.

ein Ochse als Opferthier (the) und Hi schon im Namen Fo-hi's vor. Der allgemeine Ausdruck für Speise, essen ist schi (Cl. 184) Schu-king II, 1, 16; davon yang ernähren, mit Zusatz von Schaf (yang Cl. 123)[98]), wie schon gesagt ist.

Das Getränke betreffend, war ihr s. g. Wein (tsieu) nur ein gegohrenes Getränk aus Reis. In dem Gesange der 5 Söhne (U tseu tschi ko, III, 3, 6) unter Thai-khang (seit 2187 v. Chr.) klagt der 2. Sohn, dass (am Hofe) süsser Wein getrunken werde (kan-tsieu). Hi und Ho ergaben sich dem Weine nach C. Yn-tsching III, 4, 4 unter Tschung-khang (2159 v. Chr. fg.). Später wird er öfter erwähnt. Da der Thee damals noch unbekannt, war Wasser wohl das Hauptgetränk, obschon es

98) Detaillirtere Nachrichten über diesen Punkt, sowie über die Sitten der alten Chinesen nach dem Schi-king hat Biot (Recherches sur les moeurs des anciens Chinois, d'aprés le Chi-king. Journ. As. 1843 Ser. 4 T. 2 p. 307 fg. 430) mitgetheilt und ohne hier in die Spezialitäten einzugehen, werden wir wohl nicht zu sehr irren, wenn wir annehmen, dass bei der Unveränderlichkeit des chinesischen Wesens die Hauptangaben auch für diese frühere Zeit schon gelten mögen. Im Süden war die Hauptnahrung Reis, der im Mörser von der Hülle befreit, gereinigt, gesiebt, im Wasserdampf gekocht und zu Kuchen statt unseres Brodes verbacken wurde, wie im Norden ebenso die Hirsearten Schu und Tsi. Das Fleisch wurde auf Kohlen geröstet, oder am Spiesse gebraten oder in Fleischtöpfen gekocht, ebenso die Fische. Da Schweine und Hunde erwähnt werden, wurden auch diese wohl damals schon gegessen, obwohl die Hunde nur als Haus- und Jagdhunde im Schi-king vorkommen; dass Hunde zu seiner Zeit gegessen wurden, sagt Meng-tseu I, 3, 4 I, 1, 7, 24; daneben hielt jedes Haus wohl Hühner. Von Enten und Gänsen werden im Schi-king und bei Meng-tseu nur wilde erwähnt. Sie scheinen also noch nicht gezähmt gewesen zu sein (wie Dureau de la Malle Mém. de l'Ac. des inscr. T. 13 dasselbe von den Römern bemerkt). Rind- und Hammelfleisch genossen noch zur Zeit des Schi-king nur die Grossen und vornehmere Würdenträger. Auch Schildkröten (kuei), die der Schu-king erwähnt, kamen wohl nur auf deren Tafel. Das Volk zog bei seinen Häusern für seinen Tisch Gurken, Kürbisse, Melonen, Brustbeeren und ass auch die Blätter der Malven.

nicht speziell als solches erwähnt wird. Milch trinkt der Chinese noch jetzt nicht (Biot p. 328 sq.).

Was die Kleidungsstoffe betrifft, so haben wir in dem oben aus dem C. Yü-kung Angeführten einen genugsamen Anhalt, dass man sich dazu der Felle von verschiedenartigen wilden, auch wohl von zahmen Thieren (phi, III, 1, 1, 5, 69 und 83), namentlich von zweierlei Bären (hiung und pe) (III, 1, 1, 69, 99), dann auch von Füchsen (hu ib.), des Li, wie man meint, eines Schakal (ib.) bediente, also überhaupt des Pelzwerkes. Phi (Cl. 107) ist das Fell mit den Haaren, Ke (Cl. 177) das ungegerbte Leder, davon Pien, die Peitsche in Schulen im C. Schün-tien II, 1, 11. (Wei, das gegerbte Leder, Cl. 178, kommt, vielleicht nur zufällig, nicht vor). Unter den Gegenständen des Tributes von Yang- und King-tscheu im C. Yü-kung III, 1, 44 u. 52 sind Ke u. auch Haare (mao, Cl. 82) und Federn (iü, Cl. 124); im C. Ta-Yü-mo II, 2, 21 kommt der Tanz mit Schildern und Federn vor. Nach C. Yü-kung III, 1, 1, 44 brachten die Inselbewohner von Yang-tscheu Graszeug (hoei fu); Tshing-tscheu nach § 26 feines Graszeug (hi), Seide (sse) und Hanf (si), Yü-tscheu nach § 60 Hanf (si), ein feineres und gröberes Hanfzeug (hi und tschhu) dar. Von allen diesen und auch von den folgenden Stoffen wird zwar nicht speziell angegeben, dass sie zur Kleidung verwendet wurden, es ist doch aber wohl anzunehmen. Der allgemeine Ausdruck für gewebte Stoffe ist Tschi § 19 und 44. Viele waren aus Seide; doch möchten die Ausdrücke nicht immer sicher zu bestimmen sein; Kao sollen § 35 einfache, weisse Seidenzeuge sein, Khuang § 60 feine Flockseide (nicht Baumwolle), Hiün § 52 purpurne Seidenzeuge, Sien § 35 und 60 feine gewürfelte Seidenzeuge, Hi-sieu II, 4, 4 gestickte Zeuge. Der allgemeine Ausdruck für Seidenzeuge ist Pe I, 8; nach C. Schün-tien II, 1, 8 brachten die Vasallenfürsten Schün dreierlei (san-pe) dar. Färben und Sticken, sieht

man aus diesem schon, waren nicht unbekannt. Das Wort für färben jeu kommt im C. Y-tsching III, 4, 6, aber in metaphorischer Bedeutung für besudeln vor. Wie Schün als Kaiser gestickte Roben trug (hi tschhin i), erwähnt Meng-tseu VII, 2, 6 und das gleich zu erwähnende Fu fo schreibt man mit Cl. 204 tschi sticken. Des Kaisers Opferanzug hatte nach C. Y-tsi II, 4, 4 (12) emblematische Figuren (siang) schon von Alters her, nämlich: Sonne, Mond, Sterne, — Berge, Drachen — und den blühenden Vogel (hoatschung, den Fasan) (auf seinem Obergewande); eine Opferschale, Gras, eine Flamme, Reiskörner und eine Reihe von Aexten und andern Figuren (fu fo, auf seinem Untergewande) gestickt, und die 5 Klassen von Vasallenfürsten hatten, nachdem ihr Rang abnahm, die erste Klasse nach den Schol. die ersten 3, die folgende noch 2 und so fort immer weniger Embleme; jede ihr besonderes Costüm.) Die 5 Farben (u tsai) erwähnt das Cap.; auch das C. Kao-yao-mo II, 3, 6 spricht von 5erlei Kleidern (u fu) und 5erlei Auszeichnungen (u tschang). Dies alles setzt schon eine ausgebildete Kleidertracht vor 4000 Jahren in China voraus.[99])

---

99) Der Schi-king hat mancherlei Detail nicht über die Kaisertracht, sondern über die der Vasallen, weniger über die der Privaten. Sie hatten mehrere Arten nach den verschiedenen Jahreszeiten, mit verschiedenem Pelzwerk und Stickereien, Hüte aus Stroh und schwarzem Zeuge; in der Trauer waren die Kleider weiss, sonst diese von verschiedenen Farben, mit Gürteln, Schuhe im Sommer aus der Pflanze Ko, im Winter aus Leder, Ohrringe, vornehme Damen auch Kämme und andern Kopfputz; sie brauchten auch Metallspiegel, elfenbeinerne Nadeln, Knoten aufzumachen, selbst Pomade schon. Doch ist nicht zu bestimmen, wie viel davon bis in diese alte Zeit 1000 Jahre höher hinaufreicht. Spätere Schriftsteller lassen Kaiser Yao sehr einfach sich nähren, kleiden und wohnen, ob aber diese 2000 Jahre späteren Nachrichten historisch sind, möchten wir bezweifeln. Die angenommene oder überlieferte alte Einfachheit wurde später ausgemahlt.

Was die Wohnungen betrifft, so finden wir die Ausdrücke Tse Wohnung II, 1, 20, Kia Haus II, 2, 14, Kiü Wohnung IV, 1, 20, und wohl nur zufällig erst später Schi Haus V, 7, 11, 13 und Kung Palast.[100]) Meng-tseu V, 1, 5, 7 spricht von Yao's Palaste und von dem Schün's V, 1, 23; nach V, 2, 3, 5 logirt Schün am Hofe zum Besuche bei Yao in dessen 2. Hause oder Palaste (eul schi). Nach dem Bambubuche T. III p. 114 bauet Yao Ao. 90 ein Lustschloss (yeu-kung) in Thao. Das C. Ta-yü-mo II, 2, 21 spricht von den beiden Stufen (des Palastes), wo der Schilder- und Federtanz aufgeführt wurde. Das Zeichen für Schaltmonat (yün-yuei) im C. Yao-tien I, 2, 8 besteht aus dem Zeichen für Kaiser (wang) im Thore (Cl. 169), weil er in's Thor trat und ihn proclamirte. Im C. Schün-tien II, 1, 2 steht sse-men, die 4 Thore, vom Empfange von Gästen. Meng-tseu V, 1, 2, 3 erwähnt Schün's Kornmagazin (lin) und Brunnen (tsing), diesen auch der Y-king. Die fünf farbigen Erden, die nach C. Yü-kung III, 1, 35 die Provinz Siü-tscheu lieferte, wurden später zu den Altären verwandt s. die Noten. Der Ahnentempel Tsung (miao) kommt schon im C. Yü-kung III, 3, 8 vor. Nach dem freilich spätern Khao-kung-ki B. 43 f. 25 entsprach dem Ming-tang der 3. D. Tscheu der Schi-schi der ersten D. und er giebt die Dimensionen desselben an, s. m. Abh. Nahrung, Kleidung, Wohnung der Chinesen S. 71. Nach dem Bambubuche T. III p. 118 giebt Ki (Yü's Sohn) Ao. 1 den Vasallenfürsten ein grosses Fest im Thurme oder der Terrasse (thai) von Kiün, später in der von Siuen. Er besteigt den Thron in der Stadt

100) Unter der 3. D. Tscheu bestand der kaiserliche Palast aus 5 Reihen Gebäuden hintereinander, durch offene Höfe von einander getrennt. Die Thore jeder Abtheilung hatten besondere Namen und Bestimmung, Legge T. III, 2, p. 549. Man unterschied im Palaste (den Hof) Thing V, 22. 10 und die Halle Thang V, 7, 11. Näheres in m. obigen Abh. S. 284(82).

der Hia (Hia i), die auch unter Yü Ao. 8 schon erwähnt wird, und sie folgen ihm dann in die **Hauptstadt** (tu) von Khi. Unter Tschung-kang ist im Schu-king C. Yu-tsching III, 4, 1 die Rede von Hi's und Ho's Stadt. Das C. U tseu tschi ko III, 3, 6 tadelt Thai-kang's (seit 2187 v. Chr.) hohe Häuser (Dächer) und Mauern mit **Schnitzwerk** (tsiün yü tiao tsiang), wie Wu-wang später in C. Thai-tschi V, 1, 1, 5 Scheu's (des letzten Kaisers der 2. D.) Ausschweifungen in Palästen, Thürmen, Pavillons, Dämmen, Teichen. Wenn nach Legge T. III p. 94 Hoang-ti's Hauptstadt in Tscho-lo, Tschuen-hio's in Ti-khieu, Kao-sin's in Po, Yao's in Phing-yang, Schün's in Phu-fan, alle in Ki-tscheu, freilich nur nach späteren Nachrichten, gewesen sein sollen, setzt dies immer verschiedene Städte schon im Kaisergebiete voraus; die Vasallenfürsten hatten jedenfalls eben eine solche, und wenn die Ahnen der Tscheu, Kung-lieu (1797 v. Chr.) nach Schi-king III, 2, 6 und nach Schi-king III, 1, 7 Tan-fu, (1327 v. Chr.) auswandern und eine neue Colonie anlegen, so wird auch eine neue Stadt gegründet. Vgl. Tschuang-tseu im I-sse B. 18 f. 3 v. und Sse-ki B. 4 f. 2 v. So einzeln und abgerissen diese Nachrichten auch sind, zeigen sie doch die Ausbildung der Wohnsitze.[101])

---

101) Was die **Bauart** betrifft, so werden die Bauten leichte Holzbauten gewesen sein, da die Ebene des Hoang-ho keine Steine hat. Die Häuser waren nach dem Schi-king gemeiniglich ähnlich den Piséбauten im südlichen Frankreich, nur aus hölzernen Rahmen, an jeder Seite statt der Mauer einer, inwendig mit Erde gefüllt. Dafür spricht der Charakter für Bauen (tscho), der freilich in diesen ersten Capiteln des Schu-king gerade nicht vorkommt. Dass zu den Bauten namentlich Bambu-, Fichten- und Cypressenholz auch in dieser alten Zeit, wie zur Zeit des Schi-king, genommen wurde, dafür sprechen die oft erwähnten, verschiedenen Arten von Bambu, die Fichte (sung, III, 1, 1, 26), die Cypresse (pe) ib. § 52. Unsicher ist, ob der ebenda erwähnte Baum Kuo die Ceder ist. Aermere mögen in schlechten

Ausser dem Ackerbaue wird auch die Jagd und der Fischfang[102]) gepflegt sein, wie dies der Schi-king (Biot p. 319 und 321) ergibt. Doch haben wir darüber keine näheren Nachrichten aus dieser Zeit, ebenso wenig wie über die Schifffahrt. Die Tribute gehen aber im C. Yü-kung schon alle zu Wasser auf den Flüssen und dem Meere nach der Hauptstadt in Ki-tscheu. An Nachen, grösseren und kleineren Schiffen wird es daher nicht gefehlt haben. II, 4, 8 heisst es: Tschu (Yao's Sohn) wollte zu Schiffe gehen, wo kein Wasser war. Im C. Y-tsi II, 4, 1 sagt Yü: Ich bestieg (bediente mich der) die 4erlei Fuhrwerke (sse tsai), (dies waren nach den Scholien Wagen (kiü Cl. 159) auf trockenem Lande, Schiffe (tscheu) auf dem Wasser, Schlitten oder Schleifen (khiao) im Sumpflande und (Schuhe mit) Spitzen (kiü) über Hügel zu reisen.) Mit Wagen beschenkt Schün die Vasallenfürsten auf seiner Inspectionsreise C. Schün-tien II, 1, 9 und im C. Y-tsi II, 4, 7 mit Wagen und Anzügen. Der Charakter yü III, 3, 5 fahren ist aus Pferd und Hand (Cl. 187 und 29) zusammengesezt. Das Zeichen für Zügel (so ib.) enthält Cl. 120 Seidenfaden.

Was die Industrie betrifft, so ist der Ausdruck Kung für Gewerke, Handwerksmann uralt (II, 1, 1, 21, II, 3, 5). Es giebt einen eigenen Minister für die öffentlichen Arbeiten (kung-kung), wie wir sehen werden (I, 10, 2, 1, 12 und 21).[103])

Hütten, auch vielleicht in Grotten gewohnt haben. Ställe und Hürden wird es auch gegeben haben. Für Näheres über die Einrichtung der Häuser haben wir keinen Anhalt. Der Boden mag aus geschlagener Erde bestanden haben, mit getrockneten Gräsern und Bambumatten bedeckt, die auch zum Schlafen dienten.

102) Für die ganze Folgezeit s. uns. Abh. Beschäftigungen der alten Chinesen, Ackerbau, Viehzucht, Jagd, Fischfang, Industrie aus d. Abh. d. Ak. 1869.

103) Speziellere Nachrichten über die Industrie der alten Chinesen haben wir aber erst aus späterer Zeit, namentlich in Khao-kung-

Im C. Yao-tien I § 8 sind Pe-kung alle Arbeiten im Jahre, III, 4, 3 sind Kung aber die Gewerker.

Der Khao-kung-ki erwähnt, wie unter Schün die Kunst des Töpfers, unter der 1. D. Hia der Häuserbau, unter der 2. D. Yn die Bereitung von Schalen, unter der 3. D. Tscheu die Verfertigung von Wagenkasten besonders ausgebildet wurde. Es leidet keinen Zweifel, dass diese Künste wenigstens in ihren Anfängen auch schon in dieser alten Zeit cultivirt wurden, obwohl wir darüber keine speziellen Nachrichten besitzen. Wir haben gesehen, wie die verschiedenen Metalle

---

ki (B. 40 fgg.), der die verlorenen letzten Bücher des Tscheu-li ersetzt. Da ist von den 100 Gewerken (pe-kung) die Rede. Wenn da alle Arbeiten in 6 Classen getheilt werden, begreifen sie auch die der Regierenden, der Landleute u. s. w. mit, eine davon aber sind die 100 Gewerker. Die Bearbeitung von Seide und Hanf, die nach B. 40 f. 6 den Frauen anheim fiel, lag diesen auch wohl in der ältesten Zeit schon ob. In einigen Ländern machte Jeder auch wohl schon damals sich gewisse Geräthe selber f. 7. Ein Land war geschickter in dieser, ein anderes in jener Art. Nach § 11 begriffen die Holzarbeiten 7 Arten, die Metallarbeiten 6, die Bearbeitung der Felle 5erlei, die Färberei und Malerei 5, das Kratzen und Poliren 5, das Modelliren in Thon 2erlei. Die Holzarbeiten begriffen die Anfertigung von Rädern, Wagenkasten, Lanzenstilen, den Bau von Häusern, die Wagnerei und die Bearbeitung von werthvollen Hölzern (thse) zu Gefässen und musikalilschen Instrumenten. Die Metallarbeiten begriffen das Schlagen, Giessen, die Verfertigung von Glocken, von Fassmassen, Metallgefässen, Ackergeräthen und Degen. Die Bearbeitung der Felle das Trocknen derselben, die Verfertigung von Panzern, Trommeln, die Zubereitung von Leder und Pelzwerk, (Rauchwerk). Was die Anwendung der Farben betrifft, so begriff man darunter mit die Stickerei in einer oder mehreren Farben, die Färbung von Federn, die Anfertigung von Körben, die Zubereitung (das Kochen) der Seide. Zum Poliren gehörten die Bearbeitung des chinesischen Jaspis (Yü), das Schneiden der Pfeilspitzen, die Sculptur, die Befestigung der Pfeilspitzen und die Verfertigung der Klingsteine (khing). Das Formen in Thon begriff die Kunst des Töpfers und Ziegel-Formers.

schon im C. Yü-kung genannt und wohl auch bearbeitet wurden. Die Charaktere für Beil (kin, Cl. 69), Messer, (Cl. 18, tao) setzen die Composita, die vorkommen (s. Index) voraus, so auch die für Speer oder Lanze (ko, im Charakter Jung II, 11, 17), Mao, Lanze (Cl. 110), Pfeil (schi, Cl. 111), Bogen (kung, Cl. 57) kommen wohl nur zufällig erst in spätern Capiteln vor.

Aus welchem Metalle die Waffen und Geräthe anfänglich bestanden, ist schwer zu sagen. Nach einer alten Nachricht in Kang-hi's Wörterbuche waren die Waffen in alter Zeit nur aus Kupfer und erst seit der 4. D. Thsin aus Eisen. Der Tao-kien-lo,[104]) freilich erst aus der D. Leang, erwähnt ein gegossenes kupfernes Schwert unter Yü's Sohne Ki (2197—88 v. Chr.) und ein eisernes unter Kungkia (1879—48 v. Chr.) mit Inschriften. Im Schu-king IV, 8, 1, 6 ist Kin (Metall oder Gold) nicht a weapon of steel, wie Legge übersetzt. Gold diente wohl zu Schmucksachen, obwohl wir nichts Näheres darüber wissen. Jü (chin. Jaspis, Cl. 96) und andere seltene Steine, die nur schwer zu bestimmen sind, wurden verwendet. So führten die verschiedenen Ränge bei der Audienz 5 verschiedene steinerne Abzeichen (u tuan) nach C. Schün-tien II, 1, 7 und aus Jü nach § 8 und Yü bringt nach Beendigung seiner Arbeiten dem Kaiser einen dunkelfarbigen Kuei dar nach C. Yü-kung III, 1, 2, 23, vgl. V, 22, 23. Auch Perlen (tschu), die das C. Yü-kung III, 1, 1, 35 erwähnt, dienten wohl zum Schmucke; eine Art Ki (ib. § 52) soll nicht ganz rund gewesen sein. Dass Elfenbein schon verarbeitet worden, dafür fehlt der Beleg; unter King- und Yang-tscheu's Tributgegenständen sind Zähne (tschi § 44 und 52), man meint von Elephanten; s. Biot p. 332 sq.; die grosse Schildkröte, die nach § 52 geliefert

---

104) S. m. Abh. Ueber die Sammlung chin. Werke Han, Wei tshung schu. München 1868. 8°, aus den Sitz.-Ber. d. k. Ak. I, 2 p. 324.

wurde, diente wohl nur zum Wahrsagen. Das Ackergeräthe mag nach dem, wie es noch im Schi-king erscheint (s. Biot p. 324) einfach genug gewesen sein. Die alten Chinesen waren kein kriegerisches oder eroberndes Volk; von Kriegen ist unter Yao, Schün und Yü, mit Ausnahme gegen die Miao, nicht die Rede. Doch spricht das C. Kan-tschi III, 2 von der grossen Schlacht (ta tschen) in Kan unter Yü's Sohn Ki (seit 2197 v. Chr.). Es ist da die Rede von 6 Anführern (lo khing) der 6 Heere. Ihre Kriegskunst war daher noch wenig ausgebildet. Bogen (kung), Pfeile (schi), Speere (mao Cl. 110), Lanzen (ko, Cl. 62), Schilder (kan Cl. 51) werden sie, wie oben bemerkt, auch damals schon gehabt haben. Dass die Pfeile aus den Bambuarten Khuen und Lu im C. Yü-kung III, 1, 1, 52 waren, nimmt man nur an. Nach dem Bambubuche T. III, p. 116 bringt der Fürst von Si-schin Schün Ao. 25 Bogen und Pfeile als Tribut (kung) dar und das Zeichen für fechten (tschen) im Schu-king III, 2, 1 zeigt das Bild von Lanze; ebenso kiai, sich hüten II, 2, 7 u. a. Für die Ausdrücke für Helm, Panzer (s. Biot p. 333 sq) fehlen die alten Belege. Eine gewisse Organisation des Heeres mit Trommeln (ku, Cl. 207 im Schu-king II, 4, 9 III, 4, 4) hat auch nicht gefehlt. Die verschiedenen Arten von Fahnen, z. B. mit Ochsenschweifen (mao), dann Tsing u. a. kommen erst in spätern Capiteln vor, doch setzt der Charakter für Tso, Klan (I, 2. II, 3, 1), der aus Pfeil unter einer Fahne zusammengesetzt ist und Liü (II, 2, 2), eine Menge unter der Fahne, diese voraus; Kriegswagen ebenso wohl die Stelle im C. Kan-tschi III, 2, 4 p. 154 unter Khi; er sagt da: wenn ihr Wagenführer (yü) eure Pferde nicht gut lenkt (yü fei khi ma tschi tsching) —. Das Hausgeräthe wird man sich sehr einfach denken müssen; man sass auch später, wie der Charakter tso (Schu-king IV, 5, 1, 5), aus 2 Menschen auf der Erde gebildet, schon andeutet, noch auf der Erde auf Matten, einen kleinen Tisch

(ke, Cl. 16) zur Seite. Man hatte schon mancherlei musikalische Instrumente aus 8 verschiedenen Stoffen (pa yn) nach C. Y-tsi II, 4, 4. Um uns nicht zu wiederholen, behalten wir aber uns das Nähere über die einzelnen unten bei der Musik vor.

Kin im C. Schün-tien II, 1, 11 ist nicht Münze,[105]) wie Legge übersetzt, sondern Gold oder Metall zum Loskauf von der Strafe (kin tso scho hing); Si, Tribut geben, schenken (III, 1, 2, 23), ist eigentlich Metall austauschen. Pei (Cl. 154), eine Muschelschale III, 1, 6, 44 findet sich in mehreren Zusammensetzungen; so in ku handeln, kung Tribut (III, 1, 1, 19 u. fg.), fu Einkünfte III, 1, 1, 8, scho loskaufen II, 1, 11, schang belohnen II, 2, 12 u. a.; sie dienten wohl, wie jetzt noch die Cowries statt kleiner Münze. Aus Metall war dem Charakter nach das Gewicht Kiün (III, 3, 8) von 30 Catties.

Aus Bambu wurden sicher mehrere Arten Geräthe und Körbe verfertigt; so die Fei, worin nach C. Yü-kung III, 1, 1, 19 u. a. der Tribut dargebracht wurde und andere, die, wie auch die einfachen Grundzeichen für Horn (kio Cl. 148) und die verschiedenen Gefässe Ming (Cl. 108)' Teu (Cl. 151), Feu (Cl. 121), Li (Cl. 193), Ting (Cl. 206), Ua (Cl. 98) vielleicht nur zufällig in den wenigen uns erhaltenen Urkunden einzeln nicht vorkommen. Charaktere für Gefässe aus Metalle, (mit Cl. 167 zusammengesetzt,) kommen nicht vor.[106])

---

105) S. Klaproths l'usage des cauries en Chine, im J. As. T. 12 p. 146—155. Der älteste Handel war Tauschhandel. Die Chinesen — sagt S. Endlicher Verzeichniss d. chin.-jap. Münzen d. k. Münz- und Natur.-Cabinets in Wien. Wien 1837. 8. — setzen den Gebrauch der gemünzten Metalle bis Yao hinauf, aber alle beschriebenen und abgebildeten Münzen der 3 ersten Dynastien gehören zu den ganz und gar zweifelhaften. S. Hillier Chines. coinage in Transactions of the Chin. br. of the As. Soc. P. II. u. m. Abh. Industrie und Handel d. alt. Chin.

106) Die noch vorhandenen alten Vasen sollen nicht über die

Einigermassen einen Einblick in das Leben aber nur eines kleinen Vasallenfürsten dieser alten Zeit gewährt der Schi-king C. Ta-ya, Seng-min III, 2, 6, der den alten Ahnen der Tscheu Kung-lieu feiert, zum Theil citirt von Meng-tseu I, 2, 5, 4. Es war dies ein Nachkomme Heu-tsi's, des Ackerbauministers unter Schün, der freilich erst zu Ende der 1. D. Hia 1797 v. Chr. lebte und nur ein kleiner Vasallenfürst war, aber wenn auch 500 Jahr später, doch einer, der dieser Zeit am nächsten stand, und von dem wir Nachricht haben. Wir heben nur die Hauptmomente des Liedes hervor. Er wandte allen Fleiss auf den Ackerbau und die Begränzung der Aecker, er häufte auf und sammelte seine Vorräthe in Scheuern (tsang), that den getrockneten Reis (heu leang) in Säcke verschiedener Art (tho nang), spannte Bogen und Pfeile, mit Schildern, Lanzen, Aexten (tsi) machte er sich auf den Weg, und bestieg die Berge. Sein Schwert und die Schwertscheide waren mit kostbaren Steinen (yün yao) verziert. Er gründete einen (neuen) Sitz, liess für seine Leute Häuser (liu) bauen, auch zur Aufnahme von Gästen, belehrte (sein Volk), er breitete Matten (yen) aus, setzte Tische (ke) hin, legte auch für die Hirten Hürden und Ställe an, nahm Schweine aus den Ställen und es wurde dazu aus hohlen Kürbissen (pao) getrunken; so ass man, so trank man. Die Lage des Orts wurde nach dem Sonnenschatten (yng) bestimmt, sein Heer in 3 Schaaren (tan) getheilt; er mass ab das Land, die Niederungen und die Ebene, bebaute das Feld, um Lebensmittel zu gewinnen.[107]) Er baute Gasthäuser in Pin, und Nachen, über den Fluss zu setzen, nahm Schleifsteine (li) aus den Steingruben, Eisen zum Schmieden (tuan) u. s. w. aus den Bergwerksgruben, führte eine ordentliche Regierung ein, das Volk mehrte sich und hatte Ueberfluss, so dass er am Jui-flusse noch eine neue Colonie anlegen konnte.

---

2. D. Schang (1766—1122 v. Chr.) hinaufgehen. Die Chinesen haben Abbildungen derselben mit Beschreibungen, s. Pauthier Journ. As. 1868. Solche giebt nach dem chin. Werke Po-ku-tu Thoms im Journ. of the As. Soc. of London T. I und II und aus einem andern chin. Werke Pauthier's Gesch. China's S. 204 fg. d. Ueb. Sie zeigen schon viele Kunst, wenn sie ächt sind.

107) Der Zusatz, den la Charme p. 168 noch hat — 3 Familienväter erhielten zusammen 900 Meu, die mittleren 100 bearbeiteten sie für den Staat — fehlt im Texte des Schi-king.

(Schluss folgt im nächsten Hefte.)

Herr Thomas übergibt den Schluss seiner:

„Beiträge aus dem Ulmer Archiv zur Geschichte des Handelsverkehrs zwischen Venedig und der deutschen Nation“.

III.

Briefe der Dogen **Thomas Mocenigo, Franciscus Foscari, Christophorus Mauro, Johannes Mocenigo, Augustinus Barbadico (Barbarigo), Laurentius Priuli** aus dem 15. und 16. Jahrhundert) an den Rath der Stadt Ulm, Privat- und Handelssachen der Angehörigen beider Republiken betreffend.

No. 1.

Ueberschrift: 19. Junij 1420.

Egregijs et Prudentibus viris .. Regimini .. Consilio et Communitati Vlmi.

Thomas Mocenigo dei gratia dux Venetiarum etc. Egregiis et prudentibus viris .. Regimini .. Consilio et Communitati Vlmi, Amicis dilectis, salutem et sincere dilectionis affectum.

Imaginari aut credere aliqualiter non valemus, quod nostre litere, quas alias amiciciis vestris super infra scripta materia destinavimus, unquam attigerint manus vestras,

nam considerata honestate requisitionum nostrarum, considerata optima dispositione vestra ad exhibitionem juris atque justicie omnibus vestrum judicium atque juris subsidium exigentibus, considerata etjam affectione, qua complectimini cives nostros, fidem gerimus inconcussam, quod si eedem nostre litere ad Vestri noticiam devenissent, effectus earum non esset tanto tempore prorogatus, quia optimam voluntatem vestram erga nos atque nostros et presertim in administratione justicie, ducimus ab exemplo nostre optime dispositionis et voluntatis erga vos atque vestros quos, et precipue in assecutione suorum jurium, propiciis semper favoribus et patrociniis foveremus.

Cum igitur, ut prediximus, per alias nostras literas cum instantia rogaverimus amicicias vestras, quatenus, cum nobiles cives nostri, Petrus et Laurentius Fuscareno fratres, et Carolus et Johannes de Molino fratres apparerent creditores prudentium virorum Johannis Diether et filii ejus, conciviuṁ vestrorum in non modicis pecunie quantitatibus, placeret efficaciter providere, ut iidem nostri cives per adventum dictorum Johannis et filii debitorum suorum Venetias, aut per missionem nunciorum suorum, sicut videbantur eorum cirographis obligati, debitam satisfactionem acciperent,

Nunc quia iidem nostri cives nobis conquesti fuerunt, quod dicti debitores eorum neque venerunt neque miserunt, uti tenentur, unde compellebantur cum eorum gravibus detrimentis et sumtibus mittere suum procuratorem ad procurandum recuperationem suarum pecuniarum antedictarum,

Nos in favorem justicie et patrocinium nostrorum nobilium predictorum, vestras prudentes amicicias affectuose ro-

gamus, quatenus placeat ad instantiam et requisitionem dicti eorum procuratoris prelibatos debitores ipsorum compellere, quod aut veniant aut mittant Venetias per nuncium proprium, ut tenentur, ad faciendum eorum debitum erga nostros nobiles antedictos absque ipsorum sumptibus atque damno, velut per eorum cirographa cognoscuntur ipsis nostris civibus obligari, quorum apparent per dicta cirographa debitores videlicet Petri et Laurentii Fuscareno fratrum, in ducatis octingentis trigintaquinque, et grossis tribus, et Caroli ac Johannis de Molino fratrum in ducatis centum quadraginta sex, et grossis sexdecim.

Omnem enim favorem impensum eidem procuratori eorum videlicet Antonio de Corado Veneto nostro circa celerem et plenariam reportationem hujus nostre intentionis, quamvis justa et debita requiramus, ascribemus nobis ad complacentiam satis magnam.

Data in nostro ducali palatio die XVIIII Junii indictione XIII^a^ MCCCCXX.

No. 2.

Ueberschrift: 12. September 1420.

Egregiis et prudentibus viris . . Regimini Consilio et Communitati Vlmi.

Thomas Mocenigo dei gratia dux Venetiarum etc. Egregiis et prudentibus viris . . Regimini Consilio et Communitati Vlmi. Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Cum viri nobiles Johannes de Garzonibus et Bertucius Pisani cari et honorabiles cives nostri, tamquam administratores bonorum commissarie olim Nobilis viri Nicolai Pisani, et idem Bertucius in sua specialitate presentialiter mittant Vlmum prudentem virum Antonium de Corad, exhibitorem presentium dictis nominibus commissum sive procuratorem eorum pro consequendo a certis civibus vestris quos vobis duxerit nominandos, nonnulla jura et debita pertinentia et spectantia eisdem tam nomine administrationis prelibate commissarie quam in specialitate Bertucii suprascripti in quantitatibus et ex causis, quas ex instrumentis seu cirographis ipsorum debitorum idem procurator nostrorum nobilium sapientiis vestris constare faciet, vestras amicicias affectuose rogamus, quatenus intuitu et amore justicie atque nostri, eundem procuratorem nostrorum nobilium predictorum circa celerem assecutionem jurium spectantium dictis civibus nostris, tam ratione prelibate administrationis quam ratione specialiter Bertucii sepedicti, suscipere placeat et habere, cum plenaria et expeditiva juris et justitie administratione favorabiliter commendatum, ne ibi protrahatur longis laboribus et impensis, sed quod cives nostri prenominati nominibus antedictis reportent integraliter et sine damno ac interesse aliquo suum debitum, sicut videtur esse conventio et cirographa inter partes.

Nam quando causa exigit, omnes possibiles favores impendimus et impendi volumus et facimus vestris civibus a nobis jus et justiciam implorantibus. Favores enim in assecutione suorum jurium eisdem impensos, ut, quod ad

ipsos attinet, praesto et effectualiter assequantur, quamvis justicia exigat, tamen habebimus valde gratos.

Data in nostro ducali palatio, die XII. mensis Septembr. indictione XIIII^a MCCCCXX.

No. 3.

Aufschrift: 12. Jan. 1424 (vielmehr 1425).

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc.

Universis et singulis tam amicis quam fidelibus praesentes litteras inspecturis, salutem et sincere dilectionis affectum.

Significamus Vobis quod Berthus cuiusdam Thomasii publicus Imperiali auctoritate notarius, qui in millesimo quadringentesimo vigesimo quinto indictione III^a die quinto Januarii scripsit et in publicam formam redegit quoddam finis et quietationis instrumentum, per quod Magnificus vir Antonius de Vicecomitibus fuit contentus habuisse et recepisse in bancho commissarie cujusdam Nobilis viri Andreae de Polis et fratrum civium nostrorum a Ser Hermanno Rech de bonis et hauere societatis Guillielmi et Johannis Rumel de Norinbergo et a Ser Johanne Herboth de bonis et hauere societatis Henrici Arceth de Eusburgo ducatorum quatuor millia et quingentos boni auri et justi ponderis etc., prout dicto instrumento finis et quietationis latius continetur, est notarius bone reputationis et famae

cujus scripturis publicis et instrumentis fides indubia adhibetur.

Data in nostro ducali palatio die duodecimo Januarii indictione III^a MCCCCXXIIII.*)

No. 4.

15. Oct. 1427.

Spectabilibus et Egregiis viris . . Burgimagistris Consilio et communitati Vlmi. Amicis carissimis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . Burgimagistris consilio et communitati Vlmi, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Sensimus nuperrime, universe viam carnis esse ingressum Henericum Clich civem vestrum. De quo quidem dolemus, quoniam, ut plurium nostrorum mercatorum relatione didicimus, erat bonus et legalis mercator, et tempore debito debitas faciebat solutiones: sed quia idem q. Henricus viro nobili Johanni Pisani, et aliis non nullis ciuibus nostris tenebatur circa in ducatis quinque millibus, et justum sit, quod non amittant bona sua, Amicicias vestras attente precamur, quatenus placeat effectualiter prouidere, quod sequestrentur ex bonis dicti q. Henrici, usque ad dictam summam ducatorum V.^{m} et taliter ordinare, quod solvatur temporibus debitis praedictis nostris ciuibus, quorum est debitor.

---

*) more Veneto, wie die Indiction zeigt.

Quod licet justum sit, habebimus tamen ad complacentiam singularem.

Et super praemissis placeat nobis dare responsum per harum gerulum, quem ob hanc causam specialiter destinamus. Nam amiciciis vestris declaramus quod, si necesse erit, dicti cives nostri creditores praedicti Henrici parati erunt, ad omnem vestrum beneplacitum et requisitionem eiusdem Henrici zirograffa et alias declarationes creditorum suorum vobis destinare, licet reddamur certissimi non esse opus, quoniam considerato, quantum legaliter ipse q. Henricus, dum vixit, se habuerit de praedictis debitis suis, clare apparere debet in scripturis suis. Et credendum est, attento quod semper tempore debito fecit solutiones suas in eius obitu ordinaverit, etjam fieri solutiones creditoribus suis.

Dat. in nostro ducali palatio die XV. mensis Octobris indictione VI[a] MCCCCXXVII.

No. 5.

12. Nov. 1431

Spectabilibus et Egregiis viris . . Burgimagistris Consilio et Communitati Vlmi.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . Burgimagistris consilio et Communitati Vlmi, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Alias beniuolentie vestre scripsimus circa factum commissum prudenti viro Petro Blanco ciui vestro per quosdam nobiles cives mercatores nostros super recuperatione quorundam suorum bonorum, quae Laurentius Scarselarius

conducebat de partibus Brugae. Et sciuimus ac nobis relatum extitit per dictos nostros fideles et etjam per ipsum Petrum Blanchum, quam liberaliter et amicabiliter vos praebuistis benignos circa fauores et auxilia opportuna super facto praedicto, de quo vobis regratiantes offerimus nos pari uice tractare ac tractari facere vestros in eorum agendis fauorabiliter et benigne, et ita etjam per elapsa tempora consueuimus facere, rogantes ut si in posterum contigerit, ciues nostros pro eorum negociis vestro fauore et auxilio indigere, placeat, prout uos ostendistis benignos cum bono et uero affectu, ita perseuerare et facere.

Dat. in nostro ducali Palatio die XII. Novembris indictione X^{a} MCCCCXXXI.

No. 6.

12. November 1432.

Spectabilibus et Egregiis viris . . . Burgimagistro consilio et Communitati Vlmi.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . Burgimagistro Consilio et communitati Vlmi, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Cognito ex relatione non nullorum nobilium et civium mercatorum nostrorum, et aliorum forinsecorum Senensium et Lucanorum in civitate nostra Venetiarum habitationem suam habentium, quod quatuor eorum carretas suis mercationibus oneratas intromissas super via publica per

Henricum van de Steffel castellanum et recuperatas de manibus ejus mediante favore communitatis Memminge ac ductas Memmingam et ibidem sequestratas ad petitionem dicti Henrici fecistis adduci Ulmum. Quamvis nichil novi ex hoc habuerimus, quoniam casibus occurrentibus semper in vestris benivolentiis, in his et majoribus, summam fiduciam habebamus, tamen favorosas operationes vestras intelleximus leta mente, vobis abunde regratiantes.

Et quia certi reddimur quod carretas et mercimonia prelibata non ob aliam rationem ad vos conduci fecistis nisi ut nostri, quorum sunt, ipsa valeant rehabere, Spectabiles benivolentias vestras affectuose precamur, quatenus favores vestros usque in finem hujus rei perseveranter, ut plene fidimus, adhibendo, placeat efficaciter providere, quod carrete supradicte cum mercationibus prelibatis nostris nobilibus atque civibus siue ipsorum commisso libere absolvantur et cum integritate restituantur, sic, quod intuitu favorum vestrorum valeant prosequi suum iter, quod profecto habebimus a vestris benivolentiis summe gratum.

In qua re ad preces apud vestras benivolentias eo majori fiducia prompti fuimus, quod non ambigimus, cum vestrates in civitate ac quibuslibet locis nostris ubilibet conversantes videamus et prosequamur ac videri faciamus et haberi favoralibiter et benigne, velitis erga nostros fore dispositos vice pari.

Data in nostro ducali Palatio die XII. mensis Novembr. indictione XI[a] MCCCCXXXII.

No. 7.

22. November 1432.

Spectabilibus et Egregiis viris . . Magistro civium et Consulibus Ulme.

Franciscus Foscari Dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . Magistro civium et . . Consulibus Ulme, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Recepimus literas vestras datas vigesima sexta mensis Octobris prope preteriti responsivas nostris super derobatione mercationum nostrorum nobilium atque civium oneratarum super septem carretis, facta per Henricum de Steffeln etc.

Quibus plenarie intellectis, vestris benevolentiis respondemus, quod certam et fide dignam informationem habuimus et habemus, nonnullos ex vestris concivibus principales fuisse in hoc negotio, de quo certe non potuimus non mirari, considerato cum quanto favore vestrates in urbe nostra et omnibus locis nostris tractari facimus et haberi, et per vestros erga nostros non ita fuit observatum.

Et propterea vestras Spectabiles benivolentias affectuose requirimus et precamur, quatenus circa indemnitatem nostrorum nobilium atque civium aliorum placeat taliter providere, quod non habeant materiam apud nos ulterius ex dicta causa conquerendi. Sumus enim certissimi, quod hoc facere potestis et leviter considerata conjunctione federum et amicicie, quam habetis cum locis, ubi talis violentia commissa fuit et considerata dispositione optima predictorum, de qua

sumus plenarie informati, quod si feceritis, gratissimum nobis erit, et si secus fieret, aliter facere non possemus, quam eorum indemnitati de opportunis remediis providere.

Data in nostro ducali Palatio die XXII. mensis Novembris indictione XI^a^ MCCCCXXXII.

No. 8.

5. Jan. 1432 (vielmehr 1433).

Spectabilibus et Egregiis viris Magistro civium et consulibus Vlme.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . . Magistro civium et Consulibus Ulme . . Amicis dilectis et sincere dilectionis affectum.

Vestrarum Spectabilitatum literas responsivas ad nostras, super facto derobationis mercantiarum nostrorum mercatorum et civium, de manu collatoris presentium, accepimus et intelleximus omnes particularitates in illis contentas ac excusationes, quas facitis superinde.

Quibus omnibus plenarie intellectis, vestris Spectabilitatibus respondemus, quod ubi dicitis, quod illa derobatio facta est in locis, ubi mandare non habetis, non possumus quam mirari, quia fecistis illas mercationes ex Memmingo adduci Vlmum, quod facere non potuissetis, nisi libertatem bi haberetis, et precipere possetis. Quum id fecistis non lia causa, nisi ut nostri, quorum sunt ipsae mercationes t bona, eas rehabere possent, volentes, quod itinera forent secura sicut esse debent utque mercationes et hauere no-

strorum sint ita secure in locis vestris, sicut sunt bona et mercationes vestrorum in locis et nostris partibus. Et ad illam partem, quam scribitis ex mandato Serenissimi regis Romanorum illas mercationes fuisse in manibus Henrici de Steffeln consignatas, nos dicimus, quod si ita est, nec de jure neque honestate, attenta bona amicicia nostra, id fieri potuit in damnum et prejudicium mercatorum nostrorum, quia de tali ordine et mandato predicti regis debeatis prius nos previsos facere, ne nostri mitterent eorum bona et hauere in locis, ubi se securos tenebant, ceu in nostris propriis.

Nec apud nos dubium est, quod existentibus bonis nostrorum in manibus vestris, ut erant, ac existente communitate vestra libera, ut est, attentis franchisiis, quas habetis quumque alias vobis, et aliis communitatibus factum fuit simile mandatum per predictum regem et obedire noluit, quia erat contra vestras franchisias, debebant et poterant vestrae spectabilitates facere eas mercationes et bona nostris libere restitui, nec assentire, quod in manibus illius Henrici consignarentur, ut jus et justicia suadet.

Igitur attentis his omnibus et quod vestrae Spectabilitates pati nolent, quod itinera vestra taliter frangantur, quumque bona nostrorum ita injuste sint arrepta, affectuose eas precamur, quod circa indemnitatem nostrorum mercatorum et civium placeat taliter providere, quod nostri ipsi non habeant causam apud nos ulterius ex dicta causa conquerendi, et si secus fieret, bene excogitare potestis, quod nobis opus erit indemnitati nostrorum de opportunis remediis providere. Et sicut contenti sumus, quod vestri mer-

catores in locis nostris conversari libere possint, et quod eorum persone bona et mercationes secure sint, ita rogamus quod faciatis, ut cum integritate nostris eorum mercationes arrepte restituantur, quodque ipsa eorum bona et mercationes in locis vestris secure sint, sicut justum et equitati consonum est.

Data in nostro ducali Palatio die V. Januarii indictione XI^a MCCCCXXII.*)

No. 9.

9. Mai 1433.

Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Civium Consilio et Communitati Vlmi.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris Magistro civium consilio et communitati Vlmi Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Per nuntium vestrum harum gerulum nuper litteras vestras habuimus, datas tertio mensis Aprilis elapsi, responsiuas ad nostras super causa mercationum et bonorum nostrorum ciuium in locis et partibus vestris arrestatorum, in quibus post plures excusationes concluditis, quod doletis de casu occurso, ad quem prouidere nequitis, et requiritis, quod vellimus tractari facere subditos et ciues vestros amicabiliter et secure, sicut hactenus tractati sunt et vos ab infamia dicti casus integraliter alevare. Quod si nobis aliter videretur,

---

*) more veneto.

dicitis velle stare ad juditium aliquarum comunitatum Alemanie, et etjam Illustris domini Guilielmi comitis palatini Reni, ducis Bauarie etc.

Ad que uobis tenore praesentium respondemus, ceu per alias scripsimus, quod, sicut ueridice fuimus informati, si cum effectu voluissetis, poteratis prouidere indemnitati nostrorum civium, et relaxationi mercantiarum et bonorum suorum, et sic pro conseruatione bone amicicie facere debebatis et non fuisset nec esset expediens requirere, quod in locis et terris nostri dominii vestrates bene et secure tractarentur, sicut semper tractati sunt, quoniam a nostra parte nunquam defuit nec deesset, sed bene scitis quod neque justum neque conveniens est, quod Nostri in locis et partibus vestris cum bonis suis detineantur et arrestentur, et Vestri in dominio et locis nostris tractentur amicabiliter et secure.

Ceterum quia pro honestando causam vestram dicitis uelle stare juri et nominatis aliquas comunitates Alemanie etc. ut supra, dicimus, quod numquam recusauimus, sed semper uoluimus et quaesiuimus quod jus dictat. verum, sicut uos proponitis dictas comunitates et Illustrem dominum ducem Bauarie in vestris partibus existentes, sic et nos dicimus uobis, non tamen causa recusationis juditii predictorum, sed pro comoditate nostratum, quod sumus contenti stare juditio collegiorum Padue, Bononie, Florentie, Perusij et Senarum, in quibus vestrates veniunt ad studendum. Concludentes propterea quod sicut tractati sunt et tractabuntur nostri in locis uestris, sic tractari mandabimus vestros in nostris.

Data in nostro ducali palatio die nono mensis Maij 1433 XI[a] indictione.

No. 10.

1. Aug. 1433.

Spectabilibus et Egregiis viris . . et Magistro civium et Consulibus Vlme.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . et Magistro civium et Consulibus Vlme, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Verum est, ut literis, quas nuperrime scripserunt nobis Amicicie vestre respondeamus, quod inter cesaream majestatem et nos treugue facte et concluse sunt, illasque disponimus ut jacent effectualiter et ad unguem observare. Sed ipse treugue nolunt neque disponunt ut mercationes et bona nostris civibus ablata et dirobata restitui non debeant.

Et perseverantes in primo proposito nostro prout per alias nostras Spectabilitatibus vestris scripsimus, iterato Amicicias vestras attente rogamus hortamur atque requirimus, ut taliter providere taleque remedium adhibere velitis, quod predicte mercationes et bona nostris civibus ut dictum est ablata et derobata, sicut nostra bona Amicitia expostulat et requirit, libere, realiter et cum effectu restituantur, ut vestri cives in locis nostris et nostri in vestris libere secure et fraterne conversari et negotiari valeant, ut perantea facere consueverunt.

Data in nostro ducali Palatio die primo Augusti indictione XI[a] MCCCCXXXIII.

No. 11.

25. Nov. 1433.

Spectabilibus et Egregiis viris . . Magistro civium et consulibus Vlme.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . Magistro civium et Consulibus Vlme Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Recepimus nuper et bene intelleximus literas vestras, quibus nobis rememorastis omnia, alias per vos scripta et ore tenus etjam dicta nobis per oratores vestros super causa mercantiarum nostratum in illis partibus retentarum, adjungentes quod Serenissimus dominus Imperator super hac materia oratores nostros ad suam Majestatem profectos fuerat allocutus etc.

Ad eas siquidem respondemus. Quod etsi a parte vestra in tali materia non fuerint osservati illi debiti et honesti modi, qui inter bonos amicos servari debuissent et debent, tamen nolentes nisi ea que justitiam et honestatem concernant, contenti sumus, et remisimus in dispositione et arbitrio Serenissimi domini Imperatoris predicti auditis nostris et vestris juribus super ea causa disponendi, sicut sue Majestati justum videbitur.

Poteritis itaque, si de hoc estis contenti, ad conspectum sue Majestatis vestrum aliquem destinare et nos etjam oratores nostros, qui apud suam excellentiam sunt, informavimus de juribus mercatorum nostrorum.

Data in nostro ducali Palatio die XXV mens. Novembr. indictione XII^a MCCCCXXXIII.

No. 12.

10. Mai 1437.

Spectabilibus et Egregiis viris . . . Magistro civium ceterisque consulibus Civitatis Vlmensis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris . . . Magistro civium ceterisque consulibus Civitatis Vlmensis, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Viri nobiles Johannes de Polis et Johannes Pisani dilecti cives nostri ac nonnulli alii nobiles et cives nostri, creditores quondam Henrici Clinch olim civis vestri, habere restant ab eodem quondam Henrico certam pecunie quantitatem, pro qua exigenda cives nostri predicti eorum vices commiserunt prudenti viro Conrado Hingelter civi vestro, qui, ut informati sumus, exegit jam et penes se habet bonam partem pecunie suprascripte, quam ipsis nostris civibus mittere recusavit et recusat sub pretextu et paliatione, ut exprimit, quod ipsi denarii fuerint sequestrati et impediti.

Quare Amicicias et benivolentias vestras intimo precamur affectu, quatenus ob juris et justicie debitum nostreque considerationis intuitum, qui cives et districtuales vestros ad terras et loca nostra accedentes et in eis commorantes tractari facimus et expediri omni favore propitio cum plena executione justicie, placeat ipsum Conradum civem vestrum compelli facere ad dandum consignandumque ipsis civibus nostris, id quod habet et eorum nomine exegit et exigebit de bonis ipsius quondam Henrici, sicut est con-

veniens et consonum equitati, cassando cassarique faciendo omne sequestrum et obstaculum quod obstaret, quod etsi justum sit, habebimus tamen gratum.

Data in nostro ducali Palatio die X Maii XV^a indictione MCCCCXXXVII.

No. 13.

21. Aug. 1441.

Spectabilibus et Egregiis viris, Magistro civium ceterisque consulibus civitatis Vlmensis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris, Magistro civium ceterisque consulibus civitatis Vlmensis, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Quamquam firmissime teneamus Spectabilitates vestras justiciam colere et unicuique et in specie nostris civibus, uti vestris semper fecimus, eam ministrare, tamen quia nobis debitum est pro nostris nobilibus et civibus intercedere, ac cognoscentes literas nostras ob mutuam affectionem et caritatem nostram vobis esse gratissimas, has vobis scribere decrevimus; vir etenim nobilis Johannes de Priolis, civis nóster habere debet a Johanne Moche, cive vestro Vlmi, certam pecunie summam: quam nullatenus solvere curat, et ea propter idem nobilis civis noster mittit ad partes illas, latorem presentium, nuntium suum pro recuperatione pecuniarum suarum predictarum.

Quare Spectabilitates vestras attente rogamus, ut placeat eidem nuntio predicti nobilis civis nostri jus summarium et

expeditum facere ministrare et amore nostro recipere recommissum, vt mediante favore vestro ualeat cum expeditione celeri habere pecunias suas et non teneatur in tempore cum expensis et laboribus, et in hoc licet sic suadeat justicia, nobis tamen singulariter complacebitis.

Data in nostro ducali Palatio die XXI Aug. indictione IIII^a MCCCCXLI.

No. 14.

10. Oct. 1442.

Spectabilibus et Egregiis Viris . . Magistro civium ceterisque Consulibus Civitatis Vlmensis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis Viris . . Magistro civium ceterisque consulibus Civitatis Vlmensis Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Ad audientiam nostram nuper pervenit quendam Johannem Carlier civem burgensem fuisse captum per Spectabilem Johannem castellanum Suangi, et postea recuperatum per Spectabilitates vestras: Et ut dictus Johannes non stet illic impeditus, et possit ire et facere facta sua ad partes Burgondie, Spectabilitatibus vestris plenam fidem facimus, quod prefatus Johannes non est Venetus nec civis noster Venetiarum nec quicquam habet agere cum aliquo nostro Veneto, sicut per multos testes fide dignos habuimus, in quorum fidem has literas nostras dare voluimus Spectab. vestris, ut relaxari faciant dominum Johannem ad pristinam libertatem, et quod

possit ire ad faciendum facta sua, ne forte sub hoc pretextu, quod sit Venetus, remaneat impeditus.

Data in nostro ducali Palatio die decimo Octobris indictione sexta MCCCCXLII.

No. 15.

21. Nov. 1442.

Spectabilibus et Egregiis viris . . Magistro Civium Consulibus et Proconsulibus Imperialis Oppidi Vlmensis amicis nostris carissimis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis Viris . . Magistro civium Consulibus et Proconsulibus Imperialis Oppidi Vlmensis amicis nostris carissimis salutem et sincere dilectionis affectum.

Habuimus a Vestra benivolentia illam amicabilem et gratam responsionem, quam sperabamus in facto Johannis Carlier, civis brugensis, intelleximusque per illas literas vestras, quanta sit affectio et optima dispositio vestra ad omnia nobis grata et ad commoda civium et mercatorum nostrorum, pro qua vestra sinceritate et latissimis oblationibus Caritati vestre, quantum possumus, ex corde regratiamur, offerentes nos etjam pari vice ad omnia, que vobis ac civibus et mercatoribus vestris in hac urbe nostra aliisque nostris jurisdictionibus conversantibus grata et commoda esse possint.

Data in nostra ducali Palatio die XXI mensis Nov. indictione sexta MCCCCXLII.

F. de la Liega, Cancl.

No. 16.

23. Junij 1453.

Spectabilibus et Egregiis Viris . . Magistro Civium. Consulibus et Proconsulibus Civitatis Vlmi Amicis dilectis.

Franciscus Foscari dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis Viris . . Magistro Civium. Consulibus et Proconsulibus Civitatis Vlmi Amicis dilectis.

Reddite sunt nobis litere vestre et quaecunque scribitis de camera alias data in fontico Teothonicorum hujus civitatis nostre concivi vestro Petro Roys et postea eidem Petro ablata cum certis rebus ipsius Petri, quas in camera ipsa dimiserat et plene intelleximus.

Et ad partem rerum dicimus, quod non semel, sed plurius, dum alias de re hujusmodi mentio facta fuisset, commisimus efficaciter vicedominis nostris fontici predicti, qui diligentissime inquirere et scrutari deberent, si ita esset, quod de camera ipsa res aliquae prefati Petri aut aliorum unquam ablate fuissent, et si invenirent, eas cum integritate aut restitui aut persolvi ilico facerent.

Qui vicedomini bene et diligenter exquisita materia ista nil tandem ablatum fuisse invenerunt, neque Petrus ipse probare potuit quod asserere videbatur. Nam si constitisset, non solum satisfactio sed talis animadversio in delinquentes facta fuisset, ut spectabilitates vestre et Petrus ipse re ipsa intellexissetis, quantum nobis displiceant res malefacte.

De Camera autem sicut alias dixisse meminimus, ita denuo replicamus, Universa hec civitas nostra non libera

nostra voluntate, sed legum dispositione gubernatur, et nos ipsi nostris paremus legibus.

Per legem autem cautum est ut camera aliqua fontici Teothonicorum nemini detur, aut in perpertuum aut ad longissimum tempus, sed omnes camere pro communi et equali omnium mercatorum commoditate dentur ipsis mercatoribus, quando huc veniunt, et eas tenent et utuntur, quamdiu hic stant et quando eorum negotiis expeditis recedunt, dautur postea aliis venientibus, quae res honestior et equior est, quam si quot in fontico ipso camere sunt, darentur tot mercatoribus in perpetuum: et alii, qui venirent, non haberent, ubi se recipere et cum commoditate stare et sua tractare negotia.

Hec igitur cum ita se habent, non suadeant sibi Spectabilitates vestre, quod erga cives et mercatores vestros alio animo simus, quam semper fuerimus. Nam vestros omnes non aliter, quam nostros proprios cives reputamus, et eorum commodis non secus, quam nostrorum providere et satisfacere vellemus: sed quandoquidem lex in contrarium voluntatis Petri prefati disponit, ferat ipse et omnes alii equo animo id, quod ad equum et universale commodum decretum et factum est.

Data in nostro ducali Palatio die XXIII Juni indictione prima MCCCCLIII.

No. 17.

30. Mai 1464.

Spectabilibus et egregiis viris Magistro Civium ceterisque Consulibus civitatis Vlmensis.

Christophorus Mauro dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et egregiis viris Magistro civium ceterisque consulibus civitatis Vlmensis, Amicis dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Ad has partes nostras se contulit magister Angelinus de Vlmo, solitus habitare in Vlmo, et pervenit ad successionem bonorum fratris sui in his partibus defuncti, habitatoris civitatis nostre Taruisii et bona recuperare studuit et studet: sed quoniam conditionata sunt ut in his partibus inhabitet, se Vlmum conferre studuit, ut bona sua cum tempore in illis partibus existentibus recuperet: quare licet Spectabilitates vestras justissimas esse cognoverimus, tamen nostra pro singulari erga eas affectione maxime illas rogatas esse volumus, ut equitatis et humanitatis intuitu et amore nostro placeat eundem Angelinum et causas suas suscipere commendatas, ut patrocinio et favore vestro adjutus valeat cum tempore et habilitate, quae sibi spectant, consequi et obtinere ibique commorari et cum tempus ei habile videbitur, se levare et ad has partes cum uxore, familia rebus ac bonis suis venire possit, omni sibi molestia vel novitate sibi inferenda cessante et amota et de opportuna securitate et

scorta, si requiret, providere, quod licet conuenientissimum sit, habebimus tamen ad complacentiam singularem.

Data in nostro ducali Palatio die XXX mensis Maji indictione duodecima MCCCCLXIIII.

No. 18.

10. April 1482.

Spectabilibus Viris Magistro ciuium, et consulibus oppidi Vlmensis Amicis nostris dilectis.

Joannes Mocenigo dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus viris Magistro ciuium et Consulibus oppidi Vlmensis amicis nostris dilectis salutem et sincere dilectionis affectum.

Litteras vestras nostris vobis scriptis responsiuas, hisce diebus praeteritis accepimus. Quibus facile intelleximus, non solum, quantum dicitis uos fecisse in complacentiam nostram, ut quodam per vos praefixo termino justicia mediante ciues et nobiles nostri ab Otto Rot siue eius bonis habere debentes, quod suum est et ad eos spectat, consequi possint; verum etjam, quantum justicia et aequitate uestra consueta promittitis in re ipsa esse facturos.

Quorum alterum ut jure expectabamus: ita quod alterum humanitati vestrae refferentes gratum et acceptum habuimus: Amamus enim et admodum cupimus ut ciuibus ipsis et Nobilibus nostris, in toto eo, quod habere debent, de bonis ipsius quondam Otti Rot, debitoris eorum, satisfiat, quemadmodum nos semper et in omni tempore erga vestrates et ceteros alios facere consueuimus facturosque fore pollicemur, nec sunt preferendi nostratibus ciues et homi-

nes vestri, quantum ad jus: quoniam multotiens debitores ipsi, hac spe confisi, studiose ex suis creditores creare uidentur: ut tanquam potiores in jure, alienigenas priuent jure et facultate sua, quod profecto ut iustum et honestum non est, ita etjam a quopiam fieri non debet, et maxime erga nostrates, quoniam nos etjam, ut nostris non uideamur deesse, facere non poterimus: quum observemus ipsummet modum erga vestrates: quod erit consuetudine et instituto nostro, et ab eo, quod semper fecimus in similibus erga vestrates prorsus alienissimum.

Hortamur igitur Spectabilitates vestras, ut justicie et aequitatis causa nostroque intutu et non uulgari complacentia Justo Abbanuntio, praesentium exhibitori et procuratori quorumdam Nobilium nostrorum, ab ipso Otto habere debentium jus summarium et expeditum, sine temporis intermissione contra quecunque bona praedicti Otti administrare et administrari facere placeat et velint: sicuti vos pro ipsa justicia et respectu nostro facturos esse non dubitamus.

Quod et si justicie erit consentaneum et pertinens, nobis tamen predictorum nobilium nostrorum commodum cupientibus erit gratissimum.

Dat. in Nostro ducali palatio die X April. indictione XV^mae^ MCCCCLXXXII.

No. 19.

10. Sept. 1489.

Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Ciuium ceterisque Consulibus Civitatis Vlmensis.

Augustinus Barbadico dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Ciuium ceterisque Consulibus Civitatis Vlmensis, Amicis carissimis salutem et sincere dilectionis affectum.

Litteris vestrarum spectabilitatum diei XVII^mi^ Augusti superioris: nec non depositione coram duobus Consiliariis vestris, facta per Justum illum istic carceratum: intelleximus, quid in causa sua sequutum est, quo fit, ut per hasce nostras gratias reddamus vestris spectabilitatibus, quibus ad similia et majora nos offerimus. unde habitis ad nos creditoribus suis: Ipsisque in hanc eandem sententiam venientibus, vestris dicimus spectabilitatibus, ut quoad florenos · septingentos reneuses per ipsum exactos ab Othone Rubeo: creditores ipsi confitentur, eos habuisse, et ideo de ipsis nullum facimus verbum: pro ipsis vero florenis LXXX^ta^ quos ipse Justus asserit exegisse ultra predictos septingentos et offert se soluere: vestras rogamus Spectabilitates, velint ipsos remitti facere in bancho de Garzonibus vel per aliquam fidam personam, ita ut veniant ad manus creditorum predictorum. sed quoniam creditores ipsi intellexerunt Justum ipsum majorem summam exegisse ipsis florenis LXXX^ta^ ultra 700 et hoc nisi per juramentum heredum Othonis predicti haberi possit, hortamur atque rogamus prefatas vestras spectabilitates libeat prefatos heredes examinari

facere, an ultra ipsos florenos LXXX[ta] ultra 700, ut supra, dederint aliquid ipsi Justo: et comperto ipsum plus exegisse, quam superius sit expressum, jus et justiciam erga ipsum ministrari facere, pro quanto autem attinet ad reliqua, creditores ipsi contenti sunt, quod dante eodem Justo, sufficiente fidejussione, veniendi huc aut mittendi aliquem pro eo, pro assistendo juri, e carceribus liberetur.

Que omnia ut sic per eas spectabilitates vestras fiant, eas hortamur atque enixe rogamus: quemadmodum et nos faceremus erga vestrates.

Data in nostro ducali Palatio die X Sept. indictione VIII[a] MCCCCLXXXVIIII.

No. 20.

12. Martii 1557.

Spectabilibus et ęgregiis viris Magistro Civium coeterisque consulibus Civitatis Vlmensis.

Laurentius Priolus, dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et egregiis viris Magistro Civium coeterisque consulibus Civitatis Vlmensis: salutem et sincere dilectionis affectum.

Domini Albertus et Georgius Adeler debent (ut accepimus) uigore cuiusdam instrumenti celebrati assensu excelsi istius consilii uestri, sub anno 1554 die 15. Septembris certam pecuniae quantitatem temporibus in instrumento expressis quibusdam nobilibus et civibus nostris: qui quidem nobiles et cives nostri, cum hactenus totam ipsius pecuniae summam non exegerint, licet pluries a domino Dauide Adeler filio praefati Domini Alberti reliquum satisfactionis hu-

jusmodi petierint, decreuerunt hac de causa constituere eorum procuratorem Dominum Thobiam Oth, qui apud vos eorum causam agat, nobisque supplicarunt, ut has nostras ad Dominationes vestras daremus.

Nos uero non potuimus nostris deesse praesertim honesta petentibus, eas igitur rogamus pro uetere nostra erga vos beneuolentia, ut, quam citius fieri poterit, procuratorem ipsum, à quo perspicue et clare omnia intelligent, expediendum, ubi opus fuerit, curent, ut quod ei iure debetur, quàm expeditissime consequatur, quemadmodum eas facturas confidimus, quae bene ualeant.

Data in nostro ducali Palatio die XII Martii indictione XV[a] MDLVII.

No. 21.

6. Sept. 1558.

Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Civium coeterisque consulibus Civitatis Vlmensis.

Laurentius Priolus, dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris Magistro civium coeterisque Consulibus Civitatis Vlmensis salutem et dilectionis affectum.

Restando ancor debitori D. Alberto et Georgio Adaler ad alcuni nobili et Cittadini nostri per quello, che essi nobili et Cittadini ne hanno esposto per resto di un' instrumento celebrato con assenso di quell' Ecc[mo]. conseglio 1554 a di 15 Settembre et hauendo essi per ciò satisfatto in una parte, et hauendo promesso di satisfare il restante dando le debite cautioni descritte nel libro giurato dell' obligationi, si come intendessimo per littere delle signorie

vostre de 21 del mese di Aprile 1557. Per la qual cosa sono nuovamente comparsi inanti di noi li figliuoli del quondam nobil nostro Marc' Antonio Pisani et hanno ricercata che essendo essi come asseriscono, creditori delli sopraditti Adelardi, et hauendo per cio fatto loro commesso de li D. Thobia Oth per riscuoter il loro restante uossamo però pregar le signorie vostre, come facemo per le presenti, che per l'antigua nostra mutua benevolentia uoglino dar al detto loro commesso ogni honesto agiuto, et favore, accioche homai li detti nobili nostri possino conseguir quello, che loro viene de ragione, si come uolemo creder le faranno per la molta giustitia loro, que bene valeant.

Datae in nostro ducali Palatio die sexta Septembris indictione secunda MDLVIII.

No. 22.

24. Sept. 1558.

Spectabilibus et egregiis viris Magistro Civium caeterisque consulibus Civitatis Vlmensis.

Laurentius Priolus, dei gratia dux Venetiarum etc. Spectabilibus et egregiis viris Magistro Civium caeterisque Consulibus Civitatis Vlmensis salutem et syncerae dilectionis affectum.

Comparsi alla Signoria nostra li nobeli nostri Dauid et Andrea Dolfini dal Banco, hanno esposto che restando essi creditori di D. Alberto et Zorzi Adlarth di certa summa de denari per resto d'uno instrumento celebrato con assenso di quel eccelso conseglio 1554 a di 15 Settembrio et havendo percio fatto suo commesso de li D. Thobia Oth: Vossamo

però pregar le signorie vestre come facemo per le presenti, che per l'antiqua nostra mutua benevolenza uoglino al detto loro commesso dar ogni honesto ajuto et favore, acciochè homai li detti nobili nostri possino conseguir quello, que loro uiene di ragione, si come uolemo creder, che le faranno per la molta giustitia loro: Quae bene valeant.

Datae in nostro ducali Palatio die XXIIII Septembris indictione II[da] MDLVIII.

Die Bleibullen, mit welchen diese Briefe versehen waren, hängen nur noch an den Urkunden Nr. 4, 5, 9, 18, 19, 20, 21, 22.

Der Avers dieser Siegel zeigt wie gewöhnlich das Bild des Dogen und S. Marcus, bald steht letzterer auf der rechten, bald auf der linken Seite.

Der Revers von 4, 5, 9 lautet

FRANCISCVS FOSCARI DEI GRA DVX VENETIARVM

von 18 IOANNES MOCENIGO DEI GRA etc.

von 19 AVGVSTINVS BARBARDICO DEI GRA etc.

von 20, 21, 22 LAVRENTIVS PRIVLVS DEI GRA etc.

Der Guss von 21 ist besonders deutlich. Auf allen Briefen findet sich ein künstlich verschlungener Namenszug des Cancellarius, mehrmals der gleiche, bei Erlassen, welche der Zeit nach sich näher stehen.

IV.

Drei Staatsbriefe der Dogen Augustinus Barbadico (Barbarigo) (v. J. 1497), Leonardus Loredano (v. J. 1509), Johannes Bembo (v. J. 1617) an den Rath von Ulm.

No. 1.

Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Civium caeterisque consulibus Civitatis Vlmensis amicis carissimis.

Augustinus Barbadico dei gratia DVX Venetiarum etc. Spectabilibus et Egregiis viris Magistro Ciuium caeterisque Consulibus Civitatis Vlmensis, Amicis carissimis salutem et syncere dilectionis affectum.

Mittimus ad serenissimum D. Henricum Regem Angliae etc. Nobilem et Sapientem Virum Andream Triuisanum dilectissimum ciuem et oratorem nostrum: Cui mandauimus, ut nonnulla Spectabilitatibus vestris nostro nomine referat. Illius igitur verbis: quae nostra sunt, placeat fidem amplissimam adhibere, non secus ac si Nos ipsi coram loqueremur.

Dat. in nostro ducali palatio die primo Junij indictione XV^ma^ MCCCCLXXXXVII.

No. 2.

Magnificis et egregiis viris Magistro Civium caeterisque Consulibus Civitatis Vlmensis amicis Carissimis.

Leonardus Lauredanus Dei gratia Dux Venetiarum etc. Magnificis et egregiis viris Magistro Civium caeterisque Consulibus Civitatis Vlmensis, amicis Carissimis salutem et syncerae dilectionis affectum.

Certo scimus Magnificentias vestras intellexisse successum adversae fortunae contra statum nostrum, quod judicamus ob antiquam inter nos amicitiam et benivolentiam vestris Magnificentiis vehementer molestum fuisse. Nobis autem, ut illis, qui eas summopere amamus, visum fuit, cum eis communicare, quantum nobis occurrit, et praecipue ut ipsae cognoscant, quanta cum Reverentia Caesaream Majestatem prosequuti sumus ac prosequimur: praetermittemus, quae semper diximus ac scripsimus superioribus mensibus vestris Magnificentiis, quod nostra constantissima mens erat non modo servare inducias tam solenniter celebratas et firmatas cum Caesarea Majestate, verum etjam devenire ad perpetuam pacem cum ea et Sacro Romano imperio, quoniam semper fuimus et voluimus esse ejus obsequentissimi et devotissimi cultores, et quamquam vestrae Magnificentiae sciant omne jus divinum et humanum velle, quod induciae nobis serventur.

Tamen ut ostendatur singularis reverentia nostra erga praefatam Majestatem et Sacrum Romanum Imperium, ut ipsa experientia comprobetur, sine alicujus requisitione feci-

mus consignare representantibus Caesaream Majestatem cuncta loca et terras ipsius Caes. Majestatis per nos superiore anno acquisitas, quae loca erant adeo fortificata et taliter munita, quod facilis erat nobis eorum defensio, judicantes placare ipsam Caes. Majestatem erga Nos et ab ea in gratiam recipi.

Tamen ejus Celsitudo numquam se placare voluit neque admittere oratores nostros, quorum medio sperabamus illi declarare et clare ostendere, quorsum tendant cogitationes regis Franciae: qui ad aliud non invigilat, nisi ad surripiendam ejus coronam, et se tandem orbis dominum facere, non fuit dare modum, ut ejus Caes. Majestas dignata fuerit suscipere humile et honestum desyderium nostrum, non quia ipsa non sit clementissima, sed ob malivolorum suggestiones, qui, ut satisfiat aliquod eorum privatum commodum, perniciem totius Christianae religionis non respiciunt, et continue stimulant eam ad arma contra nos movenda, qui sumus ei obsequentissimi.

Vnde nobis necessarium est, sicuti omni juri convenit, nos ipsos defendere, quod querimus facere omni cum modestia et ea minore injuria ejus Caes. Majestatis quae nobis sit possibilis, et in divina bonitate speramus, que Nos non derelinquet.

Hoc etjam vestris Magnificentiis dicere volumus, quod respublica nostra, quae jam tot et tot annos incredibilem auri quantitatem et non minus sanguinis effudit ob conservationem et Christianae religionis augumentum, sicut omnibus notum est, et quae semper omni dexteritate quesivit

Christianorum principum vnionem contra infideles, nunquam potuit ad aliquam devenire conclusionem.

Attamen contra nos Christiani principes se penitus colligarunt in ruinam nostram unde proveniat, quod una respublica qualitatis, quae semper nostra fuit, sit taliter tractata, et a tantorum principum Majestatibus persecuta, et quod ad hoc sint uniti, fuerintque sic stricte concordes, facilis est conjectura et ideo nil aliud vestris sapientissimis Magnificentiis dicemus, eas exorantes, velint declarare totum hunc successum cum omni veritate per nos narratum in nostram justificationem, ubi eis videbitur opportunum, asserentes, quod sumus et volumus esse observantissimi et devotissimi cultores Caes. Majestatis et Sacri Romani Imperii, sicuti semper fuimus et ob antiquam benivolentiam et commercium quod semper fuit inter nos, et totam Germanicam nationem et praecipue Magnificas Communitates et liberas Civitates, velint prestare nobis eos favores, qui videbuntur esse huic rei convenientes, quandoquidem conservatio nostri status non est futura minori beneficio vestrarum Magnificentiarum et totius Sacri Romani Imperii, quam proprio nostro ob respectus et causas ipsarum prudentie bene notas.

Datum in nostro Ducali palatio Die XVI Julii indictione XII^a MDVIIII.

No. 3.

Illustribus Viris Consulibus et Senatoribus Civitatis Vlme Amicis carissimis.

Joannes Bembo Dei gratia Dux Venetiarum etc. Illustribus Viris Consulibus et Senatoribus Civitatis Vlme Amicis carissimis salutem et sincerae dilectionis affectum.

Venendo Noi auisati da buona parte, che il Principe Giulio, fratello del Duca di Virtimbergh, sia per procurar di hauer licentia di estrahir da quella Città trè mille moschetti, mille cinquecento picche, et libertà di potersi valere d'un Capo di molto valore con disseminatione che ciò sia fatto per seruitio della Nostra Republica: Nel che come non tiene egli ordine alcuno da Noi, così si deue dubitare, che potessero esser usati a maleficio delli Nostri interessi nelle presente occorrenze, nelle quali Vestre Signorie Illustri possono esser certe, trattarsi altretanto della commune libertà, come del nostro proprio interesse:

Habbiamo però giudicato opportuno in corrispondenza di quella buona disposizione che sempre ci hanno dimostrato et per la confidenza, che tenemmo nella loro affettione, renderle informate dell' intrero di questo negotio, acciò fatte certe della uerità possano, mirando sopra le dette instantie, con la solita prudenza loro uenir à quelle resolutioni che giudicheranno più proprie del stato del medesimo negotio et della buona et amoreoule uolontà loro uerso la Republica Nostra, che le corrisponderà sempre con ogni maggior prontezza verso tutte le sue sodisfat-

tioni, et dal Signor Dio prighiamo à VV. SS[rie] Illustri ogni maggior contento.

Datae in nostro Ducali Palatio die XVIII Augusti indictione XV[a] MDCXVII.

Gio. Francesco Marchesini
Segretario.

Die Bleibulle hängt noch an Nr. 1, einer überhaupt sehr schön geschriebenen und gut erhaltenen Vollmacht.

Die Abschriften der unter III und IV chronologisch zusammengestellten Urkunden — einen Theil derselben bewahrt jetzt die Ulmer Stadtbibliothek — hatte Gottlieb L. Fr. Tafel bereits im J. 1851 vom Oberpräceptor Christian Nusser empfangen; er überliess dieselben mir im November 1859, als ich bei einem Besuche in seinem Hause nach den Veneto-Ulmensia spähte, zum Geschenke; Tafel hatte die Briefe nach ihrem Standorte in zwei Fascikeln gelegt: '*Veneta e tabulario civitatis Ulmensis*' — und '*ex schedis b. Veesenmaieri Ulmae asservatis*'. Ich habe sämmtliche Stücke gleich damals genau collationirt. Mehrere, wie III Nr. 18, 19, bieten dem Copisten nicht geringe Schwierigkeiten.

Geben die Briefe unter III neben dem besonderen Inhalt mehr als eine Gelegenheit in die Culturzustände der Zeit einen hellen Blick zu thun, wie z. B. die Numern 8, 9, und belegen sie in ihrer Weise aufs neue das, was man den Geist der Venezianischen Regierung nennt, so leuchtet die Bedeutung der Staatsbriefe (unter IV) von selbst ein.

Den wichtigsten derselben habe ich bereits 1860 mit einer geschichtlichen Einleitung besonders herausgegeben „Ueber einen Staatsbrief des Dogen Leonardo Loredano von Venedig an den Bürgermeister und Rath von Ulm vom 18. Juli 1509. Ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Bürgerthums jener Zeit. München, Giel'sche Buchhandlung (jetzt Gummi). Der Text desselben durfte hier nicht fehlen.

Wenn es im letzten Briefe (Nr. 3) heisst: *trattarsi altretanto della commune libertà, come del nostro proprio interesse* — so begegnet uns dieser Gedanke in gar manchem noch unbekannten Schriftstücke auch von deutscher Seite Venedig gegenüber in dem Zeitraume der Vorläufe des 30jährigen Krieges, d. h. des grossen römisch-spanischen Angriffes auf den vornehmlich von der deutschen Nation getragenen Geist des Jahrhunderts.

Wenn ein Venezianischer Gesandter nicht umhin kann, zwölf Jahre nach jenem auf Deutschlands Vernichtung abzielenden, entsetzlichen Krieg die Bemerkung zu machen, die Deutschen seien von Haus aus Freunde der Freiheit, die Hansastädte und viele andere freie Reichstädte, welche sich mit voller Unabhängigkeit selbst regierten, zeigten den Genius dieser Nation, von monarchischer Obherrschaft ungebunden zu leben *(à viver sciolta dal predominio della monarchia)*, und, hätte es nicht Carl V. verhindert, würde Deutschland jetzt eher ein Freistaat sein als ein Kaiserstaat — so steht freilich auf der anderen Seite und etwa zur selben Zeit in einer

Relazion über die Arcana des Pabstthums der Satz: '*arcano del stato de' Papi è ancora che l'imperatori di Germania non alzino il capo*', d. h. das Pabstthum darf die Erhebung der deutschen Nation zu selbständiger Herrschaft nie und nimmer gestatten. Mit dem Siege des deutschen Geistes fällt jenes zusammen.

Diese These gilt noch heute: der Ringkampf zwischen finsterer Tyrannei und freier Menschenwürde — tritt er für uns in sein letztes Stadium? — *θεῷ δυνατὸν ἐκ μελαίνας νυκτὸς ἀμίαντον ὄρσαι φάος.*

Herr Lauth trägt vor:

„Ueber Sethosis' Triumphzug."

(Mit einer Tafel.)

Unter allen ägyptischen Darstellungen der Tempel und Pylone haben von jeher die Kriegs- und Siegeszüge der alten Pharaonen die meiste Aufmerksamkeit erregt, weil sich hierin mehrere wichtige Seiten antiken Lebens vereinigen: Erdkunde, Ethnographie und Geschichte. Vor einem solchen Gemälde stand der wissbegierige Germanicus (Tacit. Annal. II. 60) und einer der älteren Priester berichtete, indem er auf Geheiss des römischen Prinzen die hieroglyphischen Begleittexte übersetzte: „Mit einem Heere von 700,000 Mann habe einst König Rhamses Libyen, Aethiopien, Medien, Persien, Bactriana und das Scythenland erobert und die Völker der Syrer, Armenier und Kappadoker vom lycischen bis zum bithynischen Meere beherrscht." Man las daselbst auch die diesen Ländern auferlegten Tribute, den Betrag an Silber und Gold, die Zahl ihrer Waffen und Pferde, Geschenke für die Tempel, Elfenbein und Wohlgerüche, und welche Quantitäten an Getreide und allerlei Geräthschaften jedes Volk zu liefern hatte — nicht minder grossartig, als was zur Zeit des Tacitus römische und parthische Macht erzwang.

Es handelt sich um die „magna vestigia veterum Thebarum" jener Stadt, deren Grösse und Pracht auch in Homer wiederklingt, wenn er sie ἑκατόμπυλος nennt und ihr unendliche Schätze zuschreibt. Dort hatte schon die XII. Dynastie der Amenemha und Veturtesen ihre Thaten gegen die Aethiopen und Nubier an dem Tempel des Amon für die Nachwelt fixirt; dort war die sogenannte statistische Tafel des grossen Thuthmosis, seine Feldzüge gegen Mesopotamien und reichliche Tribute enthaltend, aufgerichtet worden;

ebendaselbst haben sich drei successive Könige: Sethosis I., Ramses II. Miamun (Sesostris) und Meneptah durch Bauten verewigt, welche zugleich inschriftlich ihre gewaltigen Erfolge gegen Asiaten, Libyer und Nordvölker „des grossen Beckens" (Mittelmeeres) forwährend bezeugen.

Wenn ich von den zuletzt genannten gerade den Triumphzug des Sethosis auswähle, so geschieht dies vornehmlich aus dem Grunde, weil diese Darstellung ein in sich beschlossenes Ganzes bildet. Sodann sehe ich mich genöthigt, den geographischen Theil ganz anders aufzufassen, als Herr Dr. Brugsch, der Begründer der altaegyptischen Geographie, gethan hat. Endlich wird sich die Route, welche Sethosis bei seiner Heimkehr genommen, als ein merkwürdiges Gegenstück zum Exodus der Kinder Israels bewähren und so ein gewisses Interesse erregen. Des leichteren Verständnisses halber ist das Denkmal in einer Autographie[1]) diesem Berichte angefügt.

Man sieht auf der rechten Seite zwei Reihen Männer übereinander aufgestellt, anstatt dass sie nach den Regeln unserer Perspective nebeneinander stehen sollten. Beide Abtheilungen tragen lange Festkleider und zwar strecken die Einen colossale Blumensträusse dem triumphirenden Pharao entgegen, indem sie, zum Theile gebückt, eine sehr demüthige Stellung annehmen, — es sind die Propheten d. h. die geistlichen Würdenträger — während die Andern ihre Freude durch allerlei lebhafte Bewegungen und Stellungen zu bekunden suchen. Diese an und für sich schon deutliche Scene wird durch einen Begleittext von zwölf Columnen des Näheren erläutert und ausser allen Zweifel

---

1) Nach Burton's Excerpta hieroglyphica Plate XXXVI. Es braucht wohl kaum der Erinnerung, dass meine autographirte Tafel nicht als artistische Beilage betrachtet sein will.

gestellt. Wörtlich übersetzt lautet er folgendermassen: „Die vornehmsten Theodulen und die (Civil-) Vorstände der beiden Länder, des südlichen und des nördlichen, kommen um zu begrüssen den gütigen Gott (d. h. den König) gelegentlich seiner Rückkehr vom Fremdlande Rodhennu, habend Gefangene eine grosse Menge, wie man niemals dergleichen gesehen hat seit der Epoche (des) Gottes. Sie sprechen, indem sie besingen Seine Majestät, indem sie verherrlichen seine Tapferkeit: Der Du gekommen bist über die Fremdländer, Dein Wille geschieht, Deine Rede bewahrheitet sich, Deine Feinde sind unter Dir, Deine Dauer als König ist wie die des Sonnengottes am Himmel, indem Du kühlest deinen Muth an den neun Völkern (Heiden). Gemacht hat der Sonnengott die Gränzen; seine beiden Arme sind als Schützer an Deiner Rückseite, Deine Harpe ist über allen Fremdländern; ihre Grossen stürzen von deinem Schwerte."

Dieser Doppelgruppe gegenüber auf der andern Seite des mit Krokodilen bevölkerten und an beiden Ufern mit Schilf bewachsenen Gewässers sind drei Reihen Gefangener angebracht, mit ziemlich grosser Abwechslung in der Haltung und der Kopfbedeckung: der Turban, der morgenländische Fez mit Quaste und unser Filzhut sind darin bereits vertreten. Diese Fremden mit längeren und kürzeren Gewändern muss man sich natürlich wieder als in einer Ebene nebeneinander schreitend vorstellen. Sie haben um den Hals je einen Strick, dessen Ende an der Brust des betreffenden Vormannes herunterhängt, während der Anfang desselben sich in den Händen des Triumphators befindet; ein vierter Strick zieht drei Gefangene hinter dem Wagen einher. Unterhalb derselben sieht man die etwas zerstörten Gestalten zweier Aegypter mit Bogen und Siegesfahne ausgerüstet; es sind, wie die über ihnen angebrachte Inschrift uns belehrt, zwei Söhne des Königs, welcher selbst

noch mit jugendlichen Zügen auf seinem Triumphwagen stehend dargestellt ist.

Die kurze Inschrift über den beiden Prinzen lautet:

„Die Begleiter des Königs auf seinem Zuge gegen die Fremdländer von Rodhennu: Der Thronerbe und Oberanführer der berühmt macht (seinen Namen, der Basilikogrammate) den er liebt (Ramessu) — der Königssohn von seinem Stamme, den er liebt: ...Set-neb."

Ueber dem Könige schwebt mit ausgebreiteten Fittingen der Geier, das Symbol der Unendlichkeit in den Krallen und mit der Inschrift: „Suben von der Stadt Het, spendend Leben, Beständigkeit und Scepter gleich dem Sonnengotte." Dieser Vogel ist das Emblem der aegyptischen Siegesgöttin und spielt dieselbe Rolle wie die Nike bei den Griechen, die Victoria bei den Römern.

Auch die Rosse des Triumphwagens haben ihre Inschrift (die sich übrigens zunächst auf das dem Beschauer zugewendete Thier bezieht): „das erste Hauptross Seiner Majestät mit Leben, Heil und Kraft, (dem) Amon gewährt die Stärke [2]) (genannt)". Die hinter dem Halse angebrachte Scheibe soll vermuthlich auf den Sonnengott anspielen, der ja auch sonst (man denke an Phäethon!) mit Rossen einherfahrend dargestellt wird — oder die Scene als am Tage vor sich gehend charakterisiren. Dazu würde dann der conventionelle Himmel passen, der das Ganze überdeckt, um anzudeuten, dass man sich im freien Raume befindet.

Ueber dem Bug der Pferde beginnt in senkrechten Columnen die erklärende Inschrift. Sie läuft von rechts nach

---

2) Die parallele Benennung Amon hi utu-nef peqen (Lepsius D. III 126, b) „Amon verleiht ihm die Kraft" beweist die Richtigkeit meiner Auffassung. Das andere Ross heisst daselbst Anatha hertha „Anatha (Ἀναῖτις ענת premens) (ist) befriedigt."

links, um an der hintersten Ecke abzuschliessen, während der oben übersetzte Text, der die Würdenträger betrifft, umgekehrt von links nach rechts gelesen werden musste — eine Schmiegsamkeit des hieroglyphischen Schriftsystems, die ihm den Vorrang unter allen sichert u. hier die Begegnung zweier Gruppen von verschiedenen Seiten auch graphisch illustrirt. Erforderlichen Falles z. B. über dem Gespanne und unter dem Geier, wurde die horizontale Richtung gewählt und auch sie konnte nach rechts oder links, wie die bildliche Darstellung es erforderte, sich fortsetzen. Die erklärende Inschrift ist ein bedeutsamer historischer Text und lautet: „Im Jahre 1 der „Wiedergeburt", des Königs der oberen und der unteren Gegend, des Herrn der beiden Ebenen, Ramenmat des Leben spendenden, siehe! da kam man um zu melden an Seine Majestät: die verworfenen Schasu sinnen auf Empörung; ihre Grossen und Sippen vereinigen sich an einem Orte, indem sie stehen an der Gränze von Charu; es ergreift sie verderbliche Wuth. Einer stachelt den Andern auf, nicht nehmen sie an die Vorschläge des Palastes (Königs). Da war der gütige Gott freuend sich den Kampf aufzunehmen, er jubelte über den Angriff auf sich (ihn). Es befriedigte sich sein Herz mit dem Anblicke des Blutvergiessens; er schnitt ab die Köpfe der Rebellen, er liebte einen Augenblick des Kriegens mehr als einen Tag des Vergnügens. Es tödtete sie Seine Majestät mit einem Male, ohne Schätze [8]) (Lösegeld?) von ihnen zu suchen; die Ueberreste seiner Hand (d. h. was seine Hand lebendig übrig gelassen) werden als lebendig Gefangene hingeführt zum Lande Aegypten."

---

8) Meine Uebersetzung dieser etwas zerstörten Stelle gründet sich auf Spuren des Burton'schen Textes. Bei Lepsius (Denkm. III, 128) steht für *hah* „suchend" die Gruppe *uah* „mehrend" oder „niederlegend"; der Schluss lautet hier entschieden *m amsenu* „von ihnen", wogegen das fehlerhafte [hieroglyph] zwischen *sop* und *tot*, wo Burton nichts bietet, in [hieroglyph] zu verbessern ist.

Geographisches.

Beginnen wir mit dem zuletzt genannten Namen Aegyptens: To-mera „Land der Ueberschwemmung" (kopt, *mere* inundatio); es ist das mit dem bestimmten Artikel *p* versehene *Πτίμυρις* = *Δέλτα* bei Stephanus Byz. Ob das von demselben erwähnte *Μύαρα* identisch hiemit ist? Die Sache wird dadurch zweifelhaft, dass er diesen Namen als phoenikisch bezeichnet und somit auf das bekannte Mizraim hinweist, welches Dual zu einem vorauszusetzenden *ΜΥΔΡΑ* sein könnte. Ich habe schon früher [4]) den Namen *Αἴγυπτος*, der sich bei Homer ursprünglich auf den Fluss bezieht, aus dem Aqui [5]) der kanobischen Mündung erklärt mit dem Zusatze *pe-to* „(Mitte) der Welt." Es verdient jedenfalls Beachtung, dass der hieroglyphischen Gruppe *meter*, meist mit dem Phallus anlautend, die nämliche Bedeutung „Mitte" zukommt, wie das kopt. *mete* (nach Abwerfung des älteren Rhotacismus) = medius *(μέσος)* noch beweist. Die Dual-Endung *aim* von Mizraim anlangend, so wäre sie allenfalls zu begreifen wie צהרים *zoharaim* „die beiden Lichter" = Mittag" oder בין־הערבים *ben-haorebaim* „zwischen beiden Abenden."

Die Zweitheilung des Landes Aegypten datirt von der ältesten Zeit. Die gewöhnliche Bezeichnung durch d. h. *θρίον* und Wespe wird griechisch durch *ἡ ἄνω καὶ ἡ κάτω χώρα* gegeben. In der That bietet für das binsenartige Gewächs mit der Lautung *su* das koptische *esie* elatus und für *chab* die Wespe *(haboui* crabrones) das Wort *hobe* humilis genügende Vertretung.

---

4) Les Zodiaques de Denderah.

5) Vielleicht *Ὠγυγία* des Steph.? Von dem Flusse hiess es auch *Ποταμῖτις* = *Ἀερία* = aur = יְאוֹר.

Die zweite Art der Bezeichnung Aegyptens als eines Doppellandes geschieht mittelst zweier Pflanzen, deren Lautung *res* und *mehit* mit den kopt. *res* meridies, *mhit* septentrio übereinstimmt.

Ferner trifft man statt dessen die Götter Horus und Set. Jener entspricht dem *hrai* supra, dieser dem *eset* infra. Dazu scheint auch *Ἀραύκιλις* des Hesych. zu gehören, wenn man es in *har-au-chel* „Ober- und Unterland" zerlegen darf. Die Gruppe Geier-Uraeus wird durch *βασιλεῖαι* übersetzt; es sind hiemit die beiden Kronen gemeint. Was die Lautung dieser Gruppe betrifft, so gibt unsere Darstellung, wo der schwebende Geier Suben den Süden und die in Schlangenform auftretente Göttin Uati (*Βουτώ*) den Norden repräsentirt, die nöthigen Anhaltspunkte. Man dachte offenbar bei dem Geier an den höheren Süden, bei der Schlange an die Niederung des Delta.

Aehnlich verhält es sich mit den beiden Hüten *hattescher*, welche in *hat* argentum und *trosch* corona rubra erhalten sind, jener die weisse, dieser die rothe Farbe bedeutend; beide vereinigt, bezeichnen die Vollgewalt über das obere wie über das untere Land und bilden dann das aus der Rosettana bekannte *Ψχέντ*.

Die Zweitheilung des Landes konnte aber auch in Bezug auf die beiden Ufer des Niles gewählt werden: [hieroglyph] „die zwei Ebenen" *to-ti*. Die Pianchi-Stele[6]) lehrt an zwei Stellen, dass damit die zwischen dem westlichen (libyschen) und dem östlichen (arabischen) Gebirgszuge liegenden Ebenen gemeint sind. Es ist also keine Tautologie, wenn der König unserer Inschrift *Βασιλεὺς τῆς τε ἄνω καὶ τῆς κάτω χώρας* und unmittelbar darauf [hieroglyph] *neb-toli* „Herr der beiden Ebenen" genannt wird.

---

6) Vergl. meinen Aufsatz in den Sitzungsberichten der k. b. Ak. d. Wiss. 1869 Januar.

Die Gesammtbenennung *kame* (*Χημία*) „das schwarze Land" ist längst durch Herodots *μελάγγειος*, sowie durch das *μελάμβωλος* des Steph. nahe gelegt.[7]) Die sonstigen Bezeichnungen Aegyptens: „Land der Sykomore, der Baq-Palme, des Uzat. Auges" sind nicht in die classische Litteratur übergegangen. Nur *Ἀετία* scheint an das kopt. *ahom* aquila und dieses an *ahmi* superior zu erinnern. Der Name *Ἡφαιστία* stammt von dem ältesten Lokalgotte in Memphis: Ptah-*Ἥφαιστος*.

Was ich im Contexte mit „Vorschläge des Palastes (Königs)" übersetzt habe, könnte auch „Gesetze Aegyptens" bedeuten. Denn in der Tanitica lin. 10 wird das Land durch dieselbe Gruppe bezeichnet und von Lepsius *to-nuter* „das heilige (göttliche) Land" wiedergegeben. Da aber *to-nuter* eher auf Arabia felix bezogen werden muss, so möchte ich diese Gruppe als das „Land der Paläste oder Tempel" auffassen, ohne die Phonetik zu betonen.

Von diesem Lande Aegypten bietet unsere Darstellung nur die Gränze dar, nämlich jenes mit Krokodilen bevölkerte Gewässer, dessen Namen: *ta.denat* „die Abzweigung" offenbar den aus dem Nil ostwärts führenden Kanal bezeichnet. Brugsch hat mit richtigem Blicke erkannt, dass dieser Kanal in den See mündet, der noch heutzutage *lac Timsah* „Krokodilen-See" genannt wird. Nach einer alten Ueberlieferung, die mir mein Freund Dr. Ibrahim (Mustapha Neg'ib beim Canal maritime de Suez) brieflich bestätigt hat, sind die Krokodile aus dem Nil dahin gekommen, was eben nur durch den Kanal geschehen konnte. Jetzt gibt es übrigens weder dort noch im Nile überhaupt, bis jenseits Theben hinauf, Krokodile.

Eine Brücke, über welche Sethosis mit seinen Gefan-

---

7) Das *Ἑρμοχύμιος* desselben zerlegt sich in *remu-chemi*, die gewöhnliche Bezeichnung der Aegypter, als „Leute von Kemi" im Kopt.

genen zu schreiten hat, verbindet die beiden Ufer des Canals und zugleich die zwei Theile einer Stadt *Pe-chtum n Djalu* „die Veste der Djalu" genannt. Brugsch ist geneigt, darin das semitische צוֹר *Τύρος* zu erkennen; allein dieser Name mit der Bedeutung „Fels" wird anders [8]) geschrieben. Näher liegt das kopt. *djoïli* advena, hospes, welches dem גֵּר *djar* (rad. גּוּר) „ein Fremder" buchstäblich entspricht. In der That hat die Stadt Djaru oder Djalu in der Regel das Deutbild des Auslandes hinter sich und es verdient auch der Umstand Beachtung, dass diese Legende auf der ausländischen Hälfte der Stadt angebracht ist.

Abgesehen von dieser Zweitheiligkeit der Stadt, lässt sich schon von vornherein ausser diesem profanen ein anderer, heiliger Name derselben erwarten. Diess ist *Ἡρωώνπολις* oder vielmehr *Ἡρωνόπολις*, von der Hauptgottheit hergenommen, die auf dem Obelisken des Hermapion *Ἥρων* genannt ist. Die Varianten zu Mos. I 46, 28 belehren uns, da dem hebräischen Goschenah [9]) „nach Goschen" (*Γεσέμ*) griechisch *καθ' Ἡρωώνπολιν εἰς γῆν Ῥαμεσσῆ* und koptisch „Pithom im Lande Ramesse" entspricht, dass dieser *Ἥρων* nichts anders ist, als (A-) Tum der Sonnengott, woher auch Herodot's *Πάτουμος* [10]) benannt ist.

Es übrigt noch der Name *Αἶμος*, der bei Steph. statt des Strabonischen Heroonpolis vorkömmt. Wir können vorderhand darin nur eine Verschreibung statt *Ἄτμος* (die Stadt)

---

8) Was H. Haigh in der Zeitschrift für Aeg. Spr. und Alterthumskunde (1869) vorgeschlagen hat, צֶעַר *Σεγώρ* darin zu erblicken, scheitert an der nämlichen Rücksicht; auch ist zu bedenken, dass der kopt. Text an der betreffenden Stelle Tanis *Djani* bietet (Ebers: „Aeg. und die Bücher Mosis" p. 273, 4.)

9) Die hieroglyph. Legende „Gesem des Ostens" bestätigt die Lesart der Siebzig.

10) Ueber diese Stadt vgl. Lepsius' Chronologie und Brugsch's Geographie.

des Atmu (Atum) erblicken, welcher kürzere Name ja auch sonst, z. B. in den Itinerarien als Tho(h)um erscheint.

Die Lage dieser Stadt Pi-thom wird heutzutage durch die Ruinen von (Tell) Muqfar bezeichnet. Sollte diess eine traditionelle Benennung sein für den classischen *νομὸς Μυεκ-φορ—ίτης*? Jedenfalls mündete der Kanal, welcher durch die Stadt Heroonpolis floss, unweit davon in ein natürliches Gewässer, das inschriftlich *agabu*, *akabu* oder, mit Weglassung der Auslaut-Vokale, *agb* und *akb* lautet. Der Gau, in welchem wir uns bewegen, ist der XIV. unterägyptische, also unmittelbar hinter dem heliopolitanischen nach Osten gelegen. Er führt den Namen „Chent des Ostens" und die darin verehrte Hauptgottheit war der Horus von Edfu, so dass also die Gruppe *mu-akb-Hor* wörtlich „das Wasser *(mo)* der Erfrischung *(odjb*, *ogf* frigescere) des Horus" bedeuten würde.

Die Richtung dieses Gewässers Akabu (dessen Namen sonderbar an das *Akabah* der östlichen Bucht des Rothen Meeres anklingt), da es im rechten Winkel zu dem west-östlichen Kanale steht, verhindert mich, mit Brugsch den Sethosis von Nordosten her über Pelusium kommen zu lassen. Offenbar muss der Zug des Königs von Süden nach Norden, höchstens kann er von Südosten her vor sich gehen. Demgemäss bin ich gezwungen, die drei ausländischen Lokalitäten oder Stationen, an denen der Wagen des Triumphators vorüberkommt, ganz anders zu deuten, als es von Brugsch geschehen ist.

Vor dem Gewässer Akabu, vermuthlich den heutigen Bitterseen, mit vielen Fischen bevölkert, die auch im Rothen Meere (vgl. Dümichen's Flotte einer ägypt. Königin) vorkommen, sieht man einen (Wüsten-) Brunnen ohne Legende; darüber sind Bäume angebracht, wie sie an solchen Haltplätzen gerade wegen der Wasserquellen gewöhnlich getroffen werden. Darüber erhebt sich ein crenelirtes Gebäude, inschriftlich *ta-a·t-pe* ..... „das Haus des Löwen"

genannt. Dieses Thier, schreitend dargestellt, entbehrt der phonetischen Gruppe und man könnte also, wie Brugsch gethan hat, ebensowohl *muau (moui* leo), als *ari* (אֲרִי), als *labu* (לָבִי, *λίς, λέων* etc.) lautiren. Allein, da die auf jene Gegenden und den Horus bezüglichen Legenden uns einen schreitenden Löwen mit dem Namen *sam, sauim* oder *t'am*[11]) kennen lehren, so liegt diese Phonetik viel näher. Auf jeden Fall musste der Name griechisch zu *Λεοντόπολις* werden.

Städte mit diesem Namen gab es mehrere: eine im Delta, dann hiess so ein Beiname von Alexandria und Josephus erwähnt Antiqq. XIII 3, 1 eine *Λεόντων πόλις τοῦ Ἡλιο-πολίτου (Ἡρωοπολίτου?)*. Brugsch findet die Lage des letztern zu weit südlich, als dass sie unserer *(ta)A-(pe)-t'am* entsprechen könnte, weil er eine ganz entgegengesetzte Richtung des Zuges annimmt. Für unsern Zweck aber ist diese südliche Lage gerade recht passend. Um es kurz zu sagen, so erblicke ich in dem seiner Artikel (wie Thoum) entkleideten Namen *A-t'am* das biblische אֵ־תָם „Etham in extremis finibus desesti", wohin die Ebräer nach der zweiten Station Sochoth[12]) gelangten, um dort zu lagern. Beim Syncellus lautet der Name *No-ν-θώμ* „die Stadt des *T'am* (Löwen). Das koptische Wort *djom* vis, robur liefert einen treffenden Begriff für den, wie es scheint, auf Beute ausgehenden oder zum Angriffe schreitenden Löwen.

„Igitur quum emisisset Pharao populum, non eos duxit „Deus per viam terrae Philisthim quae vicina est, reputans

11) Brugsch Geogr. I. 236.

12) Das hieroglyphische Prototyp dazu habe ich in der Stadt Sochot (*sosche* ager, campus) vermuthet. Ueber die Stadt Ramses (I. Station) vgl. mein Buch „Moses der Ebräer"; es lag an dem Platze des heutigen Abu-Kescheb (Keycheyd?). Indess könnte die Lesung Keycheyd der französischen Autoren richtig und eine Metathesis von S(ch)ochot sein.

„ne forte poeniteret eum, si vidisset adversum se bella con-„surgere et reverteretur in Aegyptum“ (Exod. I 13, 17). Also, die Kinder Israels schlugen, um in's gelobte Land zu kommen, nicht den nächsten über Pelusium und das Philisterland führenden Weg ein, damit sie nicht durch Kriegsgefahr erschreckt, nach Aegypten zurückkehreten — „Sed circumduxit per viam deserti quae est juxta mare rubrum — sondern er führte sie auf einem Umwege durch die dem rothen Meere nahe gelegene Wüste. Als sie in Etham, dem eben besprochenen, „in extremis finibus solitudinis“ angelangt waren, erhalten sie die Weisung: „Reversi castrametentur e regione Phihachiroth quae est inter Magdalum et mare contra Beelsephon; in conspectu ejus castra ponetis super mare. Dicturusque est Pharao super filiis Israel: „Coarctati sunt in terra, conclusit eos desertum.“ — Quumque persequerentur Aegyptii vestigia praecedentium, repererunt eos in castris super mare; omnis equitatus et currus Pharaonis, et universus exercitus erat in Phihachiroth contra Beelsephon.“

Ich brauche mich hier bei Phihachiroth [13]) um so weniger aufzuhalten, als der Zug des Sethosis offenbar diesen Punkt nicht berührt hat. Aber es kann nicht weit vom Meere abgelegen gewesen sein, da nach ihm bis zum Meere kein anderer Ort genannt ist. Seine Lage wird durch Magdalum einer- und die westliche Bucht des Rothen Meeres andererseits bestimmt. Es ist kein Grund vorhanden, warum man unter diesem Magdalum nicht jenes bekannte Migdol der Itinerarien verstehen sollte, welches hinter dem heutigen See Menzaleh (cf. Selae) lag. Zwischen diesem

13) Die LXX übersetzen diesen Namen mit *ἔπαυλις* „das Gehöfte“. Ein ägyptischer Ort... *charot* kommt vor in Verbindung mit Schiffen und Fischen, indem ein Mann von dort in den Hafen von Ramses zurückkehrt.

Magdalum und dem Rothen Meere, also auf der Strecke des Nordsüdcanals lag Phihachiroth; Etham wird nicht zur Bestimmung seiner Lage verwendet, entweder weil es von dieser Route seitwärts in der Wüste gelegen oder als bewohnter Ort zu unbedeutend war.

Eine ähnliche Erwägung führt zu dem Schlusse, dass Baal-Zephon nicht an der Stätte des heutigen Suez gelegen haben kann; denn sonst müsste es von den Israeliten, während der Pharao in Phihachiroth war, erreicht worden sein. Es ist im Texte nur gesagt, dass Phihachiroth gegenüber (wörtlich „Angesichts") von Baal-Zephon sich befand. Soll man nun annehmen, dass letzteres in nächster Nähe von Phihachiroth gelegen habe, was bei der spärlichen Bevölkerung jener Gegend und der Abwesenheit von Ruinen [14]) eine missliche Annahme ist — oder dass dem לִפְנֵי „Angesichts" hier die weitere Bedeutung „gegenüber" zukomme, welche die alten Uebersetzer durch ihr *ἀπέναντι τῆς ἐπαύλεως καὶ ἐξ ἐναντίας Βεελσεφών*, e regione Philachiroth — contra Beelsephon andeuten? Ich bin geneigt, letzteres anzunehmen und werde weiterhin eine Oertlichkeit an der Aelanitischen Bucht nachweisen, welche als ägyptische Uebersetzung des semitischen Baal-Zephon gelten mag. Diese Oertlichkeit (Vati) nimmt in der That in Bezug auf die Aelanitische östliche Bucht dieselbe Stellung ein, wie Phihachiroth zur heroopolitischen oder westlichen Bucht, so dass, besonders bei Annahme einer Karte[15]) mit Recht gesagt werden konnte, Phihachiroth bilde das Gegenstück zu Baalzephon.

---

14) Doch sagt Lepsius, dass die Trümmer zweier Städte bei Suez sich finden.

15) Man darf nicht vergessen, dass zur Zeit des Königs Sethosis schon geographische Pläne existirten, z. B. von den Goldbergwerken Nubiens; Sesostris theilte den Kolchern solche mit, welche die ganze bekannte Erde umfassten.

Von dem langen Zuge der Israeliten über die Halbinsel Sinai sei hier nur der Endpunkt erwähnt (Numm. 33,35): „Egressique de Hebrona, castrametetati sunt in Asiongaber." Von letzterem berichtet Regg. III 9, 26: Classem quoque fecit rex Salomon in Asiongaber quae est juxta Ailath in littore maris rubri, in terra Idumaeae." Denn dieser Punkt Asiongaber bildet die Station vor Etham (Leontopolis), welche Sethosis auf seinem Zuge berührte. Er hat also die Halbinsel Sinai quer an ihrer Basis durchschnitten, während die Israeliten einen grossen Bogen innerhalb derselben beschrieben haben.

Den Beweis für meine Thesis liefert unsere Darstellung. Unmittelbar an den Hinterfüssen des Gespannes ist ein offenes Gewässer angebracht mit der Legende: *ta chnumt* Huzina „der Brunnen (von) Huzina." Bei Lepsius[16]) ist diese Inschrift doppelt vorhanden, einmal an der richtigen Stelle innerhalb des Gebäudes (*pe maktar* „der Thurm") wo sie auch Burton bietet — ich habe in Rücksicht auf den beschränkten Raum dieselbe unmittelbar vor den Wagenrädern angebracht — das andre Mal zur Seite des Canals (*ta dena't*), wohin sie offenbar nur aus Missverständniss[17]) gekommen sein kann. Indessen gewährt diese Dissographie den Vortheil, dass wir die betreffende Legende mit ihrer Hülfe wiederherstellen können und zwar zu Hudjina, welches dem Hudjina des Pap. Anastasi völlig entspricht. Der hebräischen Schreibung zufolge ist dieses Wort eine Amplification von עץ Baum, Holz, also eine Pflanzung, wie sie bei Brunnen getroffen zu werden pflegt.

16) Denkmäler Abth. III, Blatt 128 a, b.

17) Vgl. Brugsch Geogr. I, 261: „Zu der sonst sehr getreuen und schönen Abbildung bei Lepsius Denkm. III, 128 a, b müssen wir ... bemerken, dass einzelne hieroglyph. Gruppen unrichtig gezeichnet sind, andere ganz fehlen, dass aber ... eine berichtigte Darstellung möglich ist."

Letzteres ist nämlich von H. Chabas [18]) scharfsinnig mit dem biblischen עֶצְיֹן oder עֶצְיוֹן Aezion mit dem Beisatze גֶּבֶר oder גְּבַר *gaber*, *geber* [19]) „das starke, das Fort" verglichen worden. Dem „Fort" entspricht im Papyrus Anastasi I die Legende *pe chtum* „das Schloss" (kopt. *schotem* clausus, חָתַם obsignatus), hier, auf unserer Darstellung, *pe maktar* (*meschtol*, סִגְדֹל, *Μάγδωλος*, Magdalum) „der Thurm". Er ist nach dem Vornamen des Königs Ramenmat benannt, den ich als unwesentlich in meiner Zeichnung weggelassen habe.

Dass ich mich in dieser Identificirung nicht irre, beweist unsere nächste (eigentlich vorhergehende) Station, die der Siegeswagen bereits hinter sich gelassen hat. Ein Gebäude, ganz ähnlich dem Maktar der nächsten Station, führt die Legende: *Uat'i:t* en Setoshi-Meneptah „(Haus der) Göttin Uati des Königs Sethosis I." Ich stimme Herrn Chabas bei, wenn er pag. 285 die im Pap. Anastasi I genannte Oertlichkeit „Haus der Göttin Uati, des Königs Sesostris L. H. R. in seinen Siegen Ravesurma·t" damit identificirt, weil solche Benennungen mit den Herrschern wechseln mochten. Uati, mit dem Ei, der Schlange und dem Deutbilde des Auslandes versehen, bezeichnet in Pap. offenbar eine nahe bei Hudjina (Azion-gaber) gelegene Oertlichkeit und welche böte sich da besser zur Vergleichung dar, als das „Praesidium ad Dianam" der Itinerarien, welches D'Anville bei der Aelanitischen Bucht eingetragen hat? Diana (*Ἄρτεμις*) mochte als die bekanntere Göttin ihrer Mutter Latona (*Λητώ* = *Βουτώ* Herod. II 59, 67, 83) substituirt werden. Die Ergänzung des Vokales *a*, der dem [hieroglyph] von [hieroglyphs] sonst inhärirt, bringt die Form Uat'ai

18) Voyage d'un Égyptien p. 284.

19) In „Homer und Aegypten" habe ich dieses Wort dem homerischen *Κεβριόνης* (*ἥρως*) so wie („die Archiver in Aegypten" — Sitzungsberichte) dem hieroglyph. Kepur „Held, Starker" identificirt.

dem Thema *Bovτoī* zu nahe, um nicht ihre Identität vermuthen zu lassen. Nun heisst sie aber beständig „Göttin oder Herrin des Nordens" und etwas Andres besagt בעל־צפן Baal-Zephon auch nicht, mag man nun mit Hrn. Chabas (p. 287) den Ausfall des femininen ת (Baal*th*) vor *Z*ephon annehmen, oder eine Vertauschung der Göttin mit dem Gotte (cf. Lunus, Luna) statuiren wollen.

Dieses Gegenstück zu Phihachiroth lag also, entgegen der bisherigen Ansicht, am Aelanitischen Meerbusen. Darauf deutet auch unsere Darstellung hin, indem sie, wie bei der Veste Hudjina, so auch hier bei dem nach dem Tempel der Uati benannten Orte ein offenes Gewässer (mit einem Baume) *ta chnumt*[20]) „der Brunnen" genannt, aufführt. Leider ist ein für die Phonetik der Gruppe wesentliches Zeichen fast gänzlich zerstört. Indess erlauben die übrig gebliebenen Spuren: wagrechte und senkrechte Linie, keine andere Ergänzung als zu dem Sylbenzeichen *men*, so dass die Legende [hieroglyphs] *A-n-mena* sich ergibt. Der Arm mit Strich kann nun allerdings, wie das eben citirte „Haus der Uati" [hieroglyphs] des Pap. Anastasi I. bewies, für [hieroglyphs] „das Haus" stehen. Allein viel häufiger drückt es actio (*a* facere, *ai* actio) aus, so dass hier actio lactandi[21]) ausgedrückt wäre (cf. *maani* nutrix, pascere, alere).

Nun habe ich anderwärts[22]) aus dem Pap. Leydens. I 350 dargethan, dass das Gewässer, in welchem der Reisende ein

20) Ich bemerke hier beiläufig, dass man in der Kindheit der Aegyptologie z. B. Onofrio Abbate „Un basso-rilievo di Beni-Hassan p. 25 dieses *chnum* „Brunnen" auf „acqua de tamarisco" (*nam*) gedeutet hat.

21) Zahlreiche Beispiele dieser Bildung gibt Chabas l. c. Vocabulaire Nr. 209.

22) Moses der Ebraeer p. 22.

Bad und Fische nahm: [hieroglyphs] Ta-Aolath „die Säugerin oder die Säugung" nichts anderes ist, als Ailath = אילות am östlichen Busen des rothen Meeres, sei es wegen der mamillenartigen Form dieses Gewässers, oder weil das Wasser wegen der nahen Wüste das „säugende" hiess. Ebendaselbst habe ich gezeigt, dass die Form *Αἰλαν-ίτης*, Aelana in der Gruppe [hieroglyphs] Aolana-u[23]), den Bewohnern jener Gegend, ihre befriedigende Erklärung findet. Denn die Wurzel עול a'ül nähren, säugen, konnte sowohl Aolath als Aolon, beides Sprossformen, aus sich hervortreiben. Wie demnach Uati zu Baalzephon, so verhält sich A-n-mena (durch das Wasser determinirt!) zu Aolath, nämlich als Uebersetzung aus dem Semitischen in's Aegyptische.

Die Wichtigkeit der von Sethosis auf seiner Heimkehr berührten Oertlichkeiten und Gewässer, ob man nun darin ein Seitenstück (Contre-Parthie) zum Exodus der Israeliten sehen mag oder nicht, erheischt, wegen der Frage über die antike Geographie und Ethnographie, nicht blos grosse Vorsicht, sondern auch die Aufbietung aller zweckdienlichen Hülfsmittel. Als ein solches betrachte ich die Darstellung der Kriegsthaten des Sethosis gegen die aufständischen Völker, wie sie unmittelbar neben der vorliegenden in Karnak zu sehen ist. Offenbar mussten einzelne seiner Kämpfe sich auf Orte beziehen, die nicht weit von der Aelanitischen Bucht ablagen.

Da begegnet uns zuerst „der Brunnen Absaqaba",

23) Nicht zu verwechseln mit den *Naarunau* von נער *νέος* „die Rekruten." Bei dieser Gelegenheit erwähne ich, dass das Land Rohana oder Rohannu-t, welches die Aolana ebenfalls bewohnten und wo sie von dem Mohar des Pap. Anastas. bekriegt wurden, in dem *Rhaunathi* gegenüber von *λευκὸς-λιμήν* gefunden werden dürfte.

im Pap. Anastasi I Absaqabu geschrieben und nur durch Saza-aal von dem oben besprochenen Uati getrennt. Es musste auf der Linie Aelana-Raphia-Gaza liegen, da die betreffende Aufzählung mit beiden letztern schliesst. Der Umstand, dass hinter Ab beide Male das Kalb angebracht ist, nöthigt zu der Annahme, dass wir hier nicht das semitische אָב pater, sondern das ägypt. *ab* (kopt. *abe* sitire, *obe* sitis) vor uns haben, mit welchem, in der weiteren Bedeutung „begehren", das Verbum אָבָה (*abah*, cf. avere, avidus) verwandt ist. Wir brauchen also nicht mit Hrn. Chabas (l. c. 288) in dem zweiten Theile *saqaba* oder *saqabu*, welches durch ein Messer determinirt ist, ein arab. oder hebr. Etymon zu vermuthen, sondern können das Ganze als ein ägyptisches Wort betrachten. Die Wurzel *qab*, gewöhnlich reduplicirt *qabqab* und von dem Deutbilde des getödteten Feindes determinirt,[24]) bedeutet „cut to pieces"; hier ist es mit dem causativen oder intensiven *s* [25]) angelautet. Das Ganze würde also bedeuten: „der verringerte (*sbok* deminutus) Durst" — eine für einen Wüstenbrunnen nicht unpassende Benennung. Auf der oben angegebenen Route findet sich wirklich ein Ber-zamma „Brunnen des Durstes", den ich früher mit dem Ainini (עֵינַיִן) die beiden Quellen) des Pap. Anastasi verglichen habe.

Letzteres Aktenstück erwähnt unmittelbar hinter Absaqabu und Ainini die beiden Oertlichkeiten Nechasa und Huburtha; jenes entspricht, wenn auch nur dem Namen, nicht der Lage nach, dem Nechesia oberhalb λευκὸς λιμὴν, gegenüber von λευκὴ κώμη am Rothen Meere; dieses, Huburtha nämlich, hat Hr. Chabas p. 114 (cf. p. 290) mit dem heutigen El-Ruhhebe verglichen „station du désert

---

24) Siehe Birch's Dictionary in Bunsens: Egypt's Place V, p. 413 a.

25) Dieses seqab wird durch Metathesis zu זָבַח sebach, welches selbst wieder mit טָבַח (cf. Tubachi) „schlachten" zusammenhängt.

d' Idumée, à peu de distance de Beer-Sheba, limite méridionale de la Palestine." Der Wadi-el-Khuberah, besonders wenn man sich den stat. construct. oder den Plural Khuberath vorstellt, entspricht der Lage nach, da er zur Wüste Bersabee gehört, eben so gut, und nach der Phonetik noch viel besser. Auf der Darstellung von dem Feldzuge des Sethosis ist zwar einmal Hurbatha geschrieben; allein das zweite Mal leiten die Spuren auf Hubartha und ausserdem kommt dieselbe Metathesis vor in dem Namen Tharqa-aal statt *Qartha*-aal (Qirjath-El), verglichen mit Qartha-Anbu (Qirjath-Enab „Traubenstadt").[26])

Beide Oertlichkeiten: Absaqaba und Hubartha sind *chnumt* „Brunnen" betitelt; derselbe Titel wiederholt sich noch bei drei andern Localitäten, wovon zwei die Namen des Königs (Seti - Meneptah und Ramenma't) tragen, der dritte den Beisatz *nesem* führt „der süsse." Ein weiterer Ort *pe bechen (bohen*, בֹּחַן specula) „die Warte" genannt, ist ebenfalls von dem Namen Ramenmat begleitet und seine Lage wird angegeben als „an (*m*) der (*ta*) *Ba . . . . sa'f.* Man darf nicht an *baitha* בַּיִת *beth* „das Haus" denken; denn dieses ist masculin und hier steht der weibliche Artikel *ta*. Ergänzen wir die halbzerstörte Gruppe zu *Baaru*-saf, so haben wir B'er-sabee, in unmittelbarer Nähe des obigen Hubartha, und sind an die Südgränze des Landes Palästina gerückt.

Dahin leitet auch der letzte Ort, den uns Karnak vorführt: Pe-kanana. Dass *Pe* Artikel ist, beweisen die analogen Beispiele von Pe-Charu (Syrien) und Pe-Magar (*Μάκρα*, magalia). Da nun die hieroglyphische Schreibung Kanāna buchstäblich dem כְּנַעַן Kenaan entspricht, so ist nicht abzusehen, warum wir nicht mit Brugsch darin Chanaan erblicken

---

26) Chabas l. c. 107, 205.

sollten. Herr Chabas (p. 113) macht dagegen geltend, dass Pakanana eine einfache Festung ist, auf einer Erhöhung gelegen, die von einem Flusse oder Wassergraben umspült wird; allein dass es gerade eine ville fortifiée du nord ou nord-est de la Palestine“ sein müsse, ist durch Nichts bewiesen. Wenn der Name Ἑλλάς von einem kleinen Städtchen Thesaliens aus sich über ganz Griechenland erstrecken konnte, warum sollte nicht analog eine an der Südgränze befindliche Festung dem Lande Chanaan den Namen gegeben haben? Vielleicht ist in Khanyunas (Darom) bei Raphia die alte Benennung erhalten.

Ethnographisches.

Durch meine Erklärung der geographischen Namen könnte vielleicht der Kreis des Feldzugs von Sethosis zu sehr verengt erscheinen. Allein ich gebe zu bedenken, dass unsere Inschrift selbst zu dieser Beschränkung nöthigt und das Schweifen in allzugrosse Ferne verbietet. Der König führt einen Defensivkrieg gegen die angreifenden Schasu, welche sich mit ihren „grossen Sippen“ in jenem Winkel des südlichen Palästina zusammenfinden mussten, wenn sie in Unterägyten eindringen wollten. Der Beweis, dass es sich so und nicht anders verhält, liegt in der Darstellung, wo Sethosis auf seinem Kriegswagen stehend, seine Pfeile gegen eine Menge von Feinden abschiesst, sie zu aufgelöster Flucht nach der Veste Kanana zwingt und die Einwohner derselben zu Geberden der Unterwerfung veranlasst. Die begleitende Legende gebe ich in der Uebersetzung des H. Chabas: „L'an I du roi Menmara (Séti I). Renversement fait par le glaive puissant du roi (sur) les misérables Shasous, depuis la forteresse de Djor jusqu' à Pakanana. S. M. les poursuit comme un lion terrible; il en a fait des monceaux de cadavres dans leurs vallées, étendus dans leur sang; de telle façon qu'aucun ne s'échappa de ses doigts pour raconter la

vaillance du roi aux nations éloignées." Auch das Datum „Jahr I" ist also das nämliche. Die Schasu waren somit bis zur Gränze Aegyptens, nämlich der Stadt Djaru (Pithom, Heroonpolis) vorgerückt; aber auf ihr eigenes Gebiet zurückgeworfen, mussten sie selbst ihre Veste Kanana übergeben. Man trifft die Schasu im Libanon und in Syrien (Pap. Anastasi I), auch in Aduma (Edom, Idumäa) waren sie zu finden (Pap. Anastasi VI), da gemeldet wird, dass im 8. Jahre Sethosis' II[27]) die Sippen der Schasu von dort Zutritt zur Stadt Dheku (VIII. Gau) an dem Fischteiche *(barkabutha = birket)* von Pa-tum des Menoptah (Thoum) begehrten, um auf der Domäne des Pharao ihre Heerden zu ernähren.

Dass die Schasu Hirten waren und als Nomaden eher den heutigen Beduinen als einem sesshaften Volke entsprechen, beweist das Verbum *schasu*[28]) selbst, welches stets von den schreitenden Beinen determinirt wird. Ich kann desshalb Herrn Chabas nicht beipflichten, wenn er (p. 116 seiner Voyage) sagt: „il n'y a absolument aucun motif de les identifier avec les prétendus Hyksos de Manéthon. D'abord, il n'y a jamais eu de peuple nommé Hyksos; ensuite les Shasous sont fort différents des Pasteurs qui envahirent et opprimèrent l'Égypte, et dont les monuments nous ont révélé le véritable nom Mena, copte moni *pascere.* Le mot grec *ποιμένες* est une traduction du mot égyptien."

Ich bemerke darauf kurz nur Folgendes: *Schôs* (*schos*, pastor) existirt noch im Koptischen; *Ὑκσῶς* oder *Ὑκουσσῶς* entspricht einem ägyptischen *haqu-Schasu βασιλεῖς ποιμένες*; Mena in der Inschrift des Aahmes zu *El-kab*, welches Herr Chabas richtig mit dem kopt. moni pascere pastor zusammenstellt, ist nur ein Synonymon zu Schasu, und weit entfernt, das letztere zu discreditiren, bestätigt es vielmehr

---

27) Chabas Mélanges II p. 157, 158 setzt irrig Menaptah.

28) Z. B Todtenbuch c. 125, 55.

die von Manetho bei Josephus erwähnten *Ὑκ-σῶς = βασιλεῖς ποιμένες*. Eine Bezweiflung dieser Thatsachen gränzt an Hyperkritik.

Ein Volk der Schasu gab es also jedenfalls; ob aber auch ein Land mit bestimmten Gränzen? Diese Frage scheint verneint werden zu müssen, da ein unzweideutiger Text[29]) aus der Zeit des Ramses II Sesostris besagt: „Das Land Charu (reicht) von Djaru bis nach Aup". Folglich begann das Land Charu, woraus mittelst der Assibilation *Scharu* = *Συρία* geworden ist, (cf. *Zaru* = *Zor* und *Τύρος*) an derselben Gränzstadt Pithom, wo die Aegypter den heimkehrenden Pharao begrüssten, nachdem die angreifenden Schasu von dort nach ihrer Veste Kanana zurückgeschlagen waren. Darum wird auch unserm Texte, unmittelbar hinter der Stelle: „Die verworfenen Schasu sinnen Empörung; ihre Hauptsippen vereinigen sich an einem Orte" — sofort hinzugefügt: „stehend an der Gränze von Charu"[30]) d. h. da wo Syrien und Aegypten zusammenfliessen. Die Ausdehnung des Landes Charu längs des Meeres wird durch Stellen erhärtet, wie: „Deine Schiffe kommen von Charu, beladen mit allerlei guten Dingen"[31]) — „Die Flotte von Charu."[32])

Was den Endpunkt Aup betrifft, bis zu welchem sich Charu landeinwärts erstreckte, so kommt es im Pap. Anastasi I zweimal vor; das erste Mal als der äusserste Posten, der an das Land der Cheta gränzte; das zweite Mal zwischen den Städten Dapur, Azai, Harnemmata, Qirjath-Enab, Beith-Tuphar, Adulma (Odulam), Zidiputha einer- und Sina (Qina?), Rohob, Beith-scheal, Qirjath-El, der Jordansfurt und Maketha (Megiddo) andererseits: „Weisst du nicht

29) Pap. Anastasi III. Chabas Voyage 97, 112, 113.
30) Chabas p. 115 übersetzt nach einem stark abweichenden Texte.
31) Brugsch Geogr. I Nr. 261.
32) Chabas Voyage p. 112.

den Namen von Khanurza, welches liegt im Lande Aup? Es ist ein Stier an seiner Gränze, der Ort, wo man das Schlachtgetümmel der Haudegen sieht."

Weist diese Stelle ebenfalls dem Aup eine vorgeschobene Lage an, so ist Chorozain33) (später Julias) am Einflusse des Jordan in den See von Genezareth, besser als Kinereth (das hierogl. *Kenneratu* lautet) berechtigt, mit dem Khanurza identifizirt zu werden. Das Land Aup, oder wie man in Rücksicht auf baitha[34]) (bpaitha) schreiben dürfte: Aub, erinnert mich, nicht nur wegen des lautlichen Anklanges, sondern hauptsächlich wegen seiner ostjordanischen Lage, an die Orte Makam-Ejûb und Dér-Ejûb in der Landschaft Gedûr (Nukra) zwischen Golan, Hauran und Trachonitis. Ich kann hier auf das Einzelne nicht eingehen und verweise daher auf einen sehr wichtigen Aufsatz dès Consuls Wetzstein.[35]) Dass Job (Aub, אִיּוֹב von אוּב) so gut eine Volks- oder Landesbenennung sein kann, als die Namen der Völkertafel des Pentatench, ist selbstverständlich und wird nahe gelegt durch eine Stelle bei Eusebius de origg. IX 2, 4: „Hus (עוּץ), Trachonitidis conditor, inter Palaestinam et Coelesyriam tenuit imperium; unde fuit Job." So gut die Karte Ausitae verzeichnet, ebensowohl könnte sie Aubitae aufzählen. Vergleicht man den Uebergang des *u* (ü) in *j*

---

33) *Ἀρισὼθ τῶν ἐθνῶν* stellt den Plural, wie dieses den Dual zu dem Singular *Chanurza* vor.

34) Cf. Chabas p. 96. Uebrigens zeigt *Ἄνουβις* = *Anup* denselben Wechsel.

35) In Delitzsch's Commentar zu Job p. 507, 508; p. 542 erwähnt er eine Legende, derzufolge Job nach dem Tode seines Vaters in Aegypten Rachemah, Ephraim's Tochter, Joseph's Enkelin, heirathete, die eben so schön war, als seine drei Töchter Jemimah, Qeziah und Qeren-hapuch. Demnach wäre er allenfalls ein Zeitgenosse des Sethosis gewesen.

z. B. in *jasehab-hejeschib* = *hoschib*, oder in *jain* = *ϝοῖνος* = vinum (Wein), so erstarkt meine Identifikation des hieratischen Azai mit עוץ um so mehr, als dem nahe dabei genannten Rohob das heutige Wadi Rahub entsprechen dürfte.

Die Nachbarn Job's: Eliphas der Themanite, Bildad der Suhite, Zophar der Naamathite, Elihu der Buzite stellen gleichsam die vier Richtungen der Windrose mit Aub als Mittelpunkt dar: Theman, hierat. Thamen, im Westen; Suwet im Süden der Trachonitis; Naamath, etwa dem (Har-) Nemmata entsprechend, im Norden; Buza(n) nach Wetzstein im Osten. Letzter ist auch genealogisch mit Job verbunden, da nach Genes. XXII 21 Auz und Buz Söhne Nachor's waren.

Wie kommt es nun, dass trotz der engeren Fassung des Kriegsschauplatzes, wie wir ihn nach Massgabe des Textes und der bildlichen Darstellungen annehmen müssen und worauf auch die Wüstenbrunnen hinweisen, der Pharao Sethosis doch zugleich als über die Rodhennu triumphirend dargestellt wird? Am einfachsten erledigt sich diese Frage durch die Erwägung, dass diese Rodhennu eben auch zu den „*mahautu* Sippen" oder Verbündeten der Schasu gehört haben, also zugleich mit ihnen besiegt und als Gefangene nach Aegypten geführt worden sind. Die künstlichen Gefässe, welche ihnen Sethosis abnahm und dem Amon in Karnak widmete, charakterisiren sie als ein cultivirtes Volk, wie die Cheta, welche ihnen auch seit Ramses II in localer Beziehung nachfolgen, indem sie ungefähr dieselben Länderstriche besitzen, wie unter Sethosis I die Rodhennu.[36]) Ihre Gewandung ist dieselbe wie die der Assyrer, während ihre Gesichtsfarbe: roth und weiss, sie von den übrigen gelb-

---

36) Vergl. hierüber Chabas Voyage 318—331 „Ruten et Cheta" und Brugsch Geogr. II 87 sq.

häutigen Asiaten unterscheidet. Man [37]) hat wegen der Gleichheit von *r* und *l* im Aegyptischen, in ihnen die לודים Ludim = *Λυδοί* Lydier erkennen wollen; andere [38]) dachten an die רֹדָנִים Rodanim der Genes. X. 4; allein die Lesart Dodanim (Dodona) verdient, weil sie Söhne Javan's (*Ἰών*) genannt werden, den Vorzug, wenn gleich die griechische Uebersetzung *Ῥόδιοι* bietet. Ist auch ihre Nationalität nicht ausgemacht, so könnte man doch an רָצוֹן Rhazon „wohlgefällig" denken. Sicher ist nur, dass die Tanitica die Gruppe „Rodhennu-abt" (des Ostens) mit *Συρία* überträgt, welches hier offenbar in weiterem Sinne gemeint ist. Sonst wird ein oberes (*her't*) von einem unteren (*cher't*) Rodhennu unterschieden. Sie repräsentiren auf einem Denkmale [39]) die Nordvölker.

Nach der entscheidenden Schlacht von Maketha (Megiddo) belagerte und eroberte Thuthmosis III eine Festung der Rodhennu mit Namen Jenuā. Nun finden wir etwas nördlich von Megiddo in der Ebene Esdraëlon eine Stadt Janūā, [40]) die ihr allenfalls entsprechen könnte. Eine zweite, Hurnechal (r), wenn man den Namen in חֹר *hor* (caverna) und נכר „der Fremde" oder נכל „Arglist" zerlegen darf, wäre in Nehala bei Palmyra gegeben; die dritte Anaugas genannt, hat man bisher ebenfalls nicht zu identifiziren gewagt — sollte nicht Eregiza am oberen Euphrat hinter Chaleb (Chalybon) gemeint sein können? Abgesehen von der lautlichen Möglichkeit und der Uebersetzung von Rodhennu durch *Συρία*, trifft man die Rodhennu in unmittelbarer Nachbarschaft der Remenen, worin man

---

37) Champollion u. Rosellini.

38) Birsch sur une patère du Louvre p. 231.

39) Lepsius D. III. 39, b.

40) Ein andres יָנוֹעַ wird von De Rougé (Divers monuments de Toutmès III p. 36) als „ville d'Ephraïm" angegeben.

Armeni erkennt, und Brugsch (Geogr. II 39) hat dargethan, dass diese mit den Rodhennu stamm- und sittenverwandte Völkerschaft auf einer ägyptischen Darstellung mit Beilen Bäume fällte, die zu Schiffen auf dem grossen Flusse verwendet wurden, wie es Herodot I 194 von den Armeniern *καθύπερθε Ἀσσυρίων* erwähnt.

Vielleicht ist auch die Landschaft Rutech auf dem Obelisc. Lateranensis in Rom, wo Seine Majestät der König Thutmosis IV Cedern[41]) für die Festbarke des Amon in Theben fällen liess, durch eine leichte Aenderung in Ruten zu verbessern, da Rutech bisher nicht ein zweites Mal aufgefunden worden ist. Hr. v. Horrack macht im Eingange seines Aufsatzes auf eine Stelle Diodors I, 58 aufmerksam, worin gesagt ist, dass der König *Σεσόωσις ἐναυπηγήσατο δὲ καὶ πλοῖον κέδρινον . . . καὶ ἀνέθηκε τῷ θεῷ τῷ μάλιστα ἐν Θήβαις τιμωμένῳ;* ebendaselbst wird dem Sesoosis die Anlegung von Canälen nach dem Meere, die Beschützung der Ostgränze durch Errichtung einer Mauer (oder Festungen) gegen Einfälle von Syrien und Arabien her, von Pelusium bis Heliopolis, zugeschrieben. Es fragt sich nun, ob dieser *Σεσόωσις* auf den König unserer Darstellung sich beziehen könne.

Sethosis.

Diodor I 58, 59 vermengt offenbar die beiden Könige Sethosis und Sesoosis. Dass letzterer Name identisch ist mit Herodot's Sesostris und dass beide dem Spitznamen Sesesu oder Sesustra des Pap. Anastasi I entsprechen, habe ich wiederholt dargethan. Aber auch die Aehnlichkeit ihrer Thaten trug zu dieser Amalgamirung bei, indem beide nach Süden und Osten siegreiche Feldzüge unternommen, beide ihre Regierung durch eine Menge grossartiger Denk-

41) Cf. de Horrack: „le nom égyptien (Äsch) du cèdre." — ☉ statt ●.

mäler bezeichnet haben. Eine Andeutung dieser Vermengung liegt bei Diodor sowohl in der Zahl von 33 Jahren, die er dem Sesoosis I zutheilt und worin man unschwer eine Halbirung der 66 J. des Ramses-Sesostris erkennt — als auch in dem Umstande, dass er zwei Könige des Namens *Σεσόωσις* aufführt. Dazu kommt, dass einzelne Denkmäler z. B. der Obelisc. Flaminius, vom Vater Sethosis begonnen und vom Sohne Sesoosis oder Sesostris vollendet wurden, wesshalb Plinius darüber sagt (36, 8—9): (excisus est) a S e s o t h i d e . . . (11) tertius fractus est in molitione, quem fecerat S e s o d i s filius N e n c o r e u s (Menophthas)."

Diese Namensform S e s o t h i s, welche die Mitte zwischen den obigen hält, ist aber doch nur eigentlich durch Methathesis aus Sethosis entstanden, obschon des Plinius Gewährsmann auch den Rhamses II Sesostris darunter begreift. Die Namensform bei Manetho schwankt zwischen *Σέθως*, *Σέθωσις*,[42]) *Σεθοῖσσος* und *Σεθύσης*; letzteres habe ich aus dem unstatthaften *Οὔσης* der Sothisliste des Syncellus Nro. 17 mittels des Schlusses von *ἐβασίλευ* = *Σε-Θύσης* hergestellt.

Alle diese Formen wären ungebührlich verlängert und das *ω* besonders unerklärlich, wenn Manetho den Denkmal-Namen S e t i gelesen hätte; daraus wäre *Σέθις* oder *Σῆθις* gebildet worden. Ich habe desshalb schon lange auf das Ampliativum[43]) des typhonischen Namens S e t: nämlich S u t e c h hingewiesen, welches mit Metathesis der Vokale, die so häufig eintritt und mit Assibilation des *ch* zu *sch* in Setusch *Σέθως* und mit Hinzunahme des ableitenden End-*i* in *Σέθωσις*, *Σεθοῖσσος*, *Σεθύσης* graecisirt werden musste.

42) Ich kann hier nicht auf die Frage eingehen, ob der an der Spitze der XIX. Dyn. stehende *Σέθως* unser König ist; der N a m e gebührt ihm jedenfalls. Aber an der ihm gebührenden Stelle ist er ausgemerzt.

43) Diesen Ausdruck, den Chabas gebracht, habe ich zuerst brieflich an die Hand gegeben.

Die Ausmeisselung der Figur dieses Set-Sutech fällt in die XXVI. Dynastie,[44]) als ein ausländischer König: Assurbanipal, vielleicht ägyptisch Necht-sethos (*Νεχεψώς*) genannt, Theben zerstört und die Verfolgung des vorzugsweise mit dem Auslande in Verbindung gebrachten Gottes Sutech veranlasst hatte.[45])

Sonderbarerweise ist nun dieser Hauptname des Königs: Setuschi sehr häufig ersetzt durch eine Figur des Gottes Osiris, nicht wie man gemeint hat, bloss in den Katakomben und Syringen, sondern auch sonst. Fügt man den Artikel *p* in weicher Aussprache davor, so hat man wie den Ortsnamen *Βούσιρις* aus pe (Grab-Haus) Osiris, so hier *Βούσιρις* aus Pe-osirii „der Osirianer." Diodor nennt I 17 einen *Βούσιρις* als Stellvertreter des Osiris während seines an Bacchus erinnernden Zuges für die nördöstlichen Theile, während der *'Ανταῖος* die Sorge für die südwestlichen übernimmt. Auf einem Obelisken von San heisst Ramses II Sesostris „der Muthige im Kampfe, der Kriegsgott Mendhu im Schlachtgewühle, der Kämpe Anta[46]), der Stier des Set (Sutech)." Dem *'Ανταῖος* zu Ehren war *'Ανταιόπολις*, das heutige Gau-el-kebir benannt und eine dort aufgefundene Inschrift lautet: *'Ανταίῳ καὶ τοῖς συννάοις θεοῖς* (C. Inscr. Nr. 4712). Man sieht jetzt, warum die Quelle des Diodor den Busiris und Antaeus zusammengruppirt: es sind eben die beiden Pole Osiris und Set-Typhon. Da er nun weiter I 45 zwei Könige des Namens *Βούσιρις* erwähnt, die um 8 Generationen von einander entfernt sind, so kann

44) Cf. Pleyte: le dieu Set.

45) Vgl. Sitzungsberichte der k. bayr. Akad. d. Wiss. Januarheft 1869: die Pianchi-Stele.

46) Man hat an die Göttin Anatha (*'Αναῖτις*, Anahit עכה) denken wollen; allein das Deutbild ist eine deutliche Osiris-Figur mit Doppelfederhut und dem Flagellum.

allenfalls unser König und Sethosis II darunter verstanden werden, die wirklich um 7—8 Geschlechter verschieden sind.

Aber dennoch hatte Eratosthenes Recht mit seiner Behauptung: „Beim Zeus, es hat niemals einen solchen Tyrannen Busiris gegeben, ja nicht einmal einen König dieses Namens!" Denn kein schriftkundiger Aegypter, also auch Manetho nicht, konnte willkürlich den Hauptnamen Sutechi in Pe-Osiri umändern; nur klügelnde Hermeneuten, die etwas, aber nicht viel von den Hieroglyphen verstanden, mochten auf die Lesung P-Usiri verfallen, wenn sie in den Schildern des Sethosis I statt der Typhenfigur des Set-Sutech bisweilen eine Osirisgestalt wahrnahmen. Dieser Osiris, dem der *κιττός* heilig war, wie dem *Διόνυσος*, daher ägyptisch *χενόσιρις* „Pflanze des Osiris"[47]) genannt — hatte die nämliche Beziehung zum Weinstocke wie der griechische *Βάκχος*: *προκεκρίσθαι δὲ τῆς ἀμπέλου τοῦτον* .... Kurz die Griechen werden guten Grund gehabt haben zu der bei Herodot II 144 stehenden Behauptung: *Ὄσιρις δέ ἐστι Διόνυσος κατ' Ἑλλάδα γλῶσσαν.*

Aus dieser Gleichstellung dürfte sich eine Variante erklären, die bisher der Analyse widerstanden hat: ich meine das in Cap. 156 des Todtenbuches beschriebene Amulet, welches, dem Verstorbenen an den Hals gehängt, ihn zu einem Begleiter des Horus und Osiris machte und ihm den Schutz der Isis sicherte. Es wurde aus dem Minerale *chenem* (Rothquarz) oder aus Sycomorenholz bereitet und stellte nach de Rougé eine boucle de ceinture vor. Wie es sich auch damit verhalten haben mag: ein ähnliches Amulet hat die Lautung [hieroglyph] *set* (bei Lepsius: älteste Texte Taf. 35 rechts über dem Bild eines *Sed*) vor sich, welche durch das ampliative *ch*, das wir auch in *sebech πυλών* aus *sbe πύλη* treffen, sich zu *setech* erweitert. Ebendaselbst

---

47) Diodor I, 17; Plutarch. de Is. c. 37.

(Aelteste Texte Taf. 28 rechts) steht die Legende *tepe* (tegumentum) *setuchi* divini. Wegen *tepe* cf. Pianchi Stele u. pap. medic. 21, 4. Birch citirt in seinem Lexicon die Gruppe *setuch* (*setuch m sefte* „imprägnirt mit Pech (Oel?)“ Pap. Leyd. I 344 III 7/8.) mit dem Deutbilde eines niedergeworfenen Mannes, welches in Verbindung zu bringen ist zu dem von Dümichen[48]) weitläufig erörterten *techu* = kopt. *tichi* „ebrius, ebrietas“. Mit dem causativen *s* versehen, bedeutet *setechu* „den berauschenden“ und welchem Gott könnte dieses Epitheton eher zukommen als dem weinerfindenden Dionysos-Osiris?

Das Amulet *setuch* ist sowohl dem Bilde des Sutech, als dem des Osiris bisweilen beigefügt, häufiger noch[49]) allein zur Anwendung gebracht. Der Beisatz *Miamun* „Amonsliebling“, der auf unserer Darstellung im Hauptschilde mit Setuchi verbunden erscheint, kehrt öfters so wieder und beweisst, dass der kluge Herrscher das Wohlwollen der thebanischen Priesterschaft durch diese Accommodation zu gewinnen wusste. Etwas Aehnliches scheint durch die hin und wieder vorkommenden Zusätze: „Sonnentsprosst, Sonnenemanirt, gewählt vom Sonnengotte“ in Bezug auf das Heliopolitanische Collegium beabsichtigt gewesen zu sein.

Am häufigsten jedoch ist der Beiname *Mi-n-Ptah* „Liebling des Ptah“, des Lokalgottes von Memphis, der den betreffenden Götterkreis geradeso eröffnete, wie Amon den zu Theben und Ra den zu Anu (On). Diess erinnert an den „Priester des Hephästus“ Σεθῶς (bei Herodot II 141), dessen Standbild im Tempel des Ptah (Ἡφαιστος) zu Memphis stand, eine Maus auf seiner Hand u. die Inschrift: ἐς ἐμέ τις ὁρέων,

---

48) Bau-Urkunde von Dendera.

49) Cf. Lepsius: Königsbuch Nr. 415 E—h“.

εὐσεβὴς ἔστω! Bezieht sich auch die Veranlassung auf den Krieg gegen *Σαναχάριβος* und ist demgemäss unter *Σεθῶς* der Schabato-(ka) der XXV. (äthiopischen) Dyn. zu verstehen (aus *Σεϝεθῶς* entstanden), so kann doch die im Cap. 142 gebotene Summirung der 341 Könige seit Menes sich möglicherweise auf den Sethos der XVIII. Dyn. beziehen, da bei Herodot — man denke an die Erbauer der grossen Pyramiden hinter Rhampsinit! — noch stärkere chronol. Versetzungen vorkommen. Da er nun C. 100, 102 von Menes bis Möris 330 Könige als ihm aus einer hieratischen Rolle durch die Priester vorgelesen bezeichnet und unmittelbar darauf den Sesostris nennt, so scheint es, dass das Verzeichniss von Menes bis Sethosis gereicht hat.

Der Turiner Papyrus erwähnt in der That 330 Regierungen; allein es ist wahrscheinlich, dass die Götterdynastien darin einbegriffen sind. Manetho zählt von Menes bis Sethosis 358 Könige. Sicher ist nur, dass Sethos eine Ahnentafel von Menes bis auf sich selbst in Abydos hergestellt hat: es ist die von Dümichen zuerst veröffentlichte Reihe von $2 \times 38 = 76$ Vorfahren dieses Königs, die durch eine gewisse Auswahl sich ergaben. Die Rechnung des Herodot, der den Sethos der XXV. Dynastie als Endpunkt nimmt und so 341 statt 330 „Geschlechter" zählt, bindet uns natürlich nicht; auch soll die vielbesprochene Stelle: *ἐν τούτῳ τῷ χρόνῳ τετράκις ἔλεγον ἐξ ἠθέων τὸν ἥλιον ἀνατεῖλαι* etc. hier nicht weitläufig erörtert werden. Nur so viel sei gesagt, dass eher an eine kalendarische Reform, als an einen Cyclus-Abschluss zu denken ist.

Denn mit Sethosis beginnen die astronomischen Darstellungen und wenn, wie ich anderwärts[50]) vermuthet habe, die besonders in der Mitte hervorgehobene Szene die Ein-

50) Les Zodiaques de Denderah (passim).

schaltung des nach vier Jahren zu einem Tage anwachsenden Ueberschusses (über 365) bezeichnet, so wäre Sethosis in Bezug auf den ägypt. Kalender ähnlich als Reformator aufzufassen wie Arminos (Amenemes I), der die 5 Epagomenen eingeführt haben soll. Daraus würde sich auch die Gleichheit ihrer Devise erklären.

Beide nämlich heissen *nem-mes(t)u* „wiederholend die Geburt, réitérateur des naissances, Wiedergeburt(en)" und beide bezeichnen zugleich je einen Aufschwung des Reiches. Dass dieser Titel ein chronologisches Element enthalte, ja sogar eine Aera andeute, ist von Brugsch behauptet, von Chabas[51]) mit guten Gründen widerlegt worden. Vielleicht lässt sich meine vermittelnde Ansicht insoferne festhalten, als man annimmt, dass Sethosis diesen Titel *nem-mestu* aus Anlass seiner Reform empfangen hat — es ist der Geier-Uräusoder vielmehr Suben-Uati-Titel. Für meine Lesung *Ra-menmat* seines Thronnamens, während andere *Menmara* oder *Ramamen* lesen, möchte ich den Umstand geltend machen, dass bisweilen *men* vor *Ma't* angebracht ist, was sicher nicht der Fall wäre, wenn der heilige Begriff der Ma't vorangedacht werden sollte.[52]) Einmal lautet sein Horus-Banner: *hotep hi Ma't*, von *Hermapion* (στίχος δεύτερος) ziemlich wörtlich mit ὁ ἑστὼς ἐπὶ τῆς ἀληθείας übersetzt. Die Bedeutung von Ra-men-Mat ist ähnlich: „Sonne, beständig (an) Wahrheit." Der Beisatz φιλαληθής ist ihm und seinem Sohne Ramses II gemeinschaftlich.

Was Diodor von Sesoosis berichtet, dass er von seinem Vater (eben unserm Sethosis) mit seinen Altersgenossen gemeinschaftlich in eine Anstalt gebracht worden sei, um unterrichtet zu werden, und dass dieser Vater hiemit etwas

51) Mélanges II.

52) Cf. χερμῆς ἑρμῆς = khru-ma.

Grossartiges und Königliches gethan habe (*μεγαλοπρεπές τι καὶ βασιλικὸν ἔπραξε*), findet seine Bestätigung, abgesehen von vielen anderen Zeugnissen, in der Autobiographie des Bokenchons der Münchner Glypothek, wo er sagt: „Ich ward Oberer (Superior) der Bildungsanstalt des Königs Ramenma't.“ [53]) Die Bauwerke dieses Monarchen zeigen den schönsten, nie übertroffenen Styl und es scheint daher auch das berühmte Grabmal des *Ὀσυμανδύας* bei Diodor I 47 etc. auf die Syringe Sethosis des I. bezogen werden zu sollen.

Zwar der Name *Ὀσυμανδύας*, den man auf verschiedene Weise zu analysiren versucht hat, dürfte sich am einfachsten zerlegen lassen in Asy-m-andu-as „das prächtige Grab im Thale“ (Biban-el-moluk), 10 Stadien von den ersten Gräbern entfernt, in welchen die Amonsfrauen (*παλλακίδες*) beigesetzt waren, und würde insoferne keinem einzelnen bestimmten Könige entsprechen. Aber da das betreffende Werk ausser seiner colossalen Grösse auch wegen der Kunst (*τῇ τέχνῃ θαυμαστόν*) bemerkenswerth erscheint, so ist dadurch der Gedanke an einen Bau des Sethosis ziemlich nahe gelegt. Das Material anlangend, so nennt Diodor die drei Statuen am Eingange *ἐξ ἑνὸς τοὺς πάντας (ἀνδριάντας) λίθου [Μέμνονος] τοῦ Συηνίτου.* Das den Zusammenhang störende *Μέμνονος* gehört wahrscheinlich zum Folgenden: *καὶ τούτων ἕνα μὲν [Μέμνονος] καθήμενον ὑπάρχειν* etc., so dass es den König bezeichnet. In der That führt Sethosis I einmal [54]) den Geier-Uraeus-Titel Men-n-mennu, woher überhaupt der Ausdruck *Μεμνόνια* bei Theben zu stammen scheint.

---

53) Figurative Darstellungen dieses Namens durch den Sonnengott Ra, den Obelisk und die Göttin Mat hat man (z. B. Wilkinson Egypt in the time of the Pharaoh's) mit Unrecht auf die Urim-Thummim gedeutet.

54) Lepsius: Königsb. Nro. 413 *s.*

Seine Gemahlin führt ausser ihrem Hauptnamen vor dem Schilde die Titel: „Königl. Gemahlin, königl. Mutter" und da ihr Name Tuaa schon der Mutter der Königin Thei eignet (der Gemahlin des Königs Amenhotep III (*Μέμνων)*, welche übrigens die Frau eines Privatmannes Juaa[55]) war, so muss des Sethosis Gattin auch eine „königliche Tochter" gewesen sein: *ἔχουσα τρεῖς βασιλείας ἐπὶ τῆς κεφαλῆς, ἃς διασημαίνειν ὅτι καὶ θυγάτηρ καὶ γυνὴ καὶ μήτηρ βασιλέως ὑπῆρξε.* Allerdings spricht letztere Uebereinstimmung anscheinend mehr zu Gunsten derer, welche, wie z. B. die Gelehrten der Description de l' E'gypte, in dem *μνῆμα Ὀσυμανδύου* das sogenannte Ramesseum (von Ramses II Sesostris) erblicken zu müssen glaubten. Allein der weitere Text des Diodor weist wieder entschieden auf Sethosis und speziell auf die Darstellung in Theben, aus welcher ich den Triumphzug entnommen habe. Er nennt nämlich nach dem *πυλών* einen *περίστυλος* mit mannigfaltigen *γλυφαί*, welche seinen Krieg gegen die abgefallenen Baktrer darstellten; gegen diese sei er mit 40 Myriaden Fussgängern und 2 Myriaden Reitern (Wagenkämpfern) in 4 Abtheilungen zu Felde gezogen, über welche seine Söhne die Führung gehabt. Bedenkt man, dass ausser den zwei in unserer Inschrift genannten Söhnen: Ramessu und (Haq) Setu-nib unter Sethosis zwei suten si en Kusch, „Prinzen von Kusch", nämlich Hui und Amenemapet vorkommen, so ist die Vierzahl genügend erklärt. Am meisten jedoch bestimmt mich zu meiner Thesis der Satz: „*κατὰ μὲν τὸν πρῶτον τοῖχον* (eine solche Wand nimmt die Darstellung wirklich ein) *τὸν βασιλέα κατεσκευάσθαι πολιορκοῦντα τεῖχος* (eine Festung) *ὑπὸ ποταμοῦ περιῤῥυτον καὶ προκινδυνεύοντα πρός τινας ἀντιτεταγμένους μετὰ λέοντος.*

---

55) Cf. mein Buch: Moses der Ebraeer p. 72, wo ich den Semitismus dieser Namen betont habe. (Jehovah?)

Dieser Text wird durch die Belagerung und Eroberung der Veste Kanana deutlich illustrirt. Dass die Baktrer genannt sind, erklärt sich aus dem Bestreben, den Feldzug als möglichst weit entfernt darzustellen; auch hat sich an der Rebellion der Chasu wirklich ausser den Charu (Syrern), Rodhennu (Assyrern), Naharain (Mesopotamien) auch Sanegar (Schinear) betheiligt. Aehnlich erwähnt die Inschrift von Adulis des Zuges von Euergetes I bis gen *Βακτρία*, während doch die Tanitica nur von seiner Expedition nach Persien berichtet.

Auf der zweiten Wand wurden die Gefangenen des Königs einhergeführt. Was Diodor zu *τά τε αἰδοῖα καὶ τὰς χεῖρας οὐκ ἔχοντας* bemerkt, dass damit ihre Muthlosigkeit und Mangel an Energie versinnbildlicht werde, beruht auf einem Missverständnisse: die Verstümmelung wurde nur an den Getödteten vorgenommen; abgeschnittene Phallus nebst den Händen dienten zur statistischen Herstellung des Schlachtberichtes, sind also weit entfernt, eine besondere Grausamkeit der Aegypter zu constatiren.

Die dritte Wand (es ist zum Theile unsere Darstellung gemeint) enthielt *γλυφὰς παντοίας καὶ διαπρεπεῖς γραφάς, δι' ὧν δηλοῦσθαι βουθυσίας τοῦ βασιλέως καὶ θρίαμβον ἀπὸ τοῦ πολέμου κατανόμενον.* In der Mitte dieses Peristyls befand sich ein durch Kunst (*χειρουργίᾳ*), Material und Grösse ausgezeichneter Altar. Freilich kommen ähnliche Darstellungen auch bei anderen Königen vor, besonders bei Ramses II Sesostris. Wenn man übrigens aus dem Umstande, dass unser Triumphzug aus Karnak (Ostseite des Nil) stammt, während Diodor doch von den Syringen (auf der Westseite des Nil) zu sprechen scheine, einen Einwurf gegen meine Thesis herleiten wollte, so genügt es, auf die analogen Beispiele Ramses II und Menoptah's zu verweisen, von denen jener seine Grossthat gegen die Cheta (das Gedicht des Pentaur) wenigstens viermal, dieser seinen Sieg über die Lebu (Libyer)

und die mit ihnen verbündeten Völker des Mittelmeeres mindestens zweimal darstellen liess.

Was ferner die Bibliothek des Ὀσυμανδύας betrifft, so dürfte der König Sethosis, von dem wir urkundlich wissen, dass er eine Bildungsanstalt errichtet hat, auch auf diesen Ruhm, ein ψυχῆς ἰατρεῖον hergestellt zu haben, einigen Anspruch erheben können.

Daran schloss sich ein ägyptisches Pantheon, wo der König allen Göttern opfernd erschien: gerade eine solche Darstellung besitzen wir von Sethosis I.[56]) Ferner war derselbe König dargestellt, wie er vor Osiris, dem Richter der Unterwelt und seinen (42) Beisitzern sich rechtfertigte ὅτι τὸν βίον ἐξετέλεσεν εὐσεβῶν καὶ δικαιοπραγῶν πρός τε ἀνθρώπους καὶ θεούς — es ist cap. 125 des Todtenbuches, die Scene der Psychostasie mit dem sogenannten negativen Register der 42 Sünden. Nur von Sethosis I existirt bis jetzt ein ausführliches Denkmal dieser Rechtfertigung in der Unterwelt.[57])

An die Bibliothek stiess ein οἶκος εἰκοσίκλινος ἐν ᾧ δοκεῖν καὶ τὸ σῶμα τοῦ βασιλέως ἐντετάφθαι mit einer Triade, bestehend aus Amon (Ζεύς), Muth (Ἥρα) und dem Könige selbst — auch diese ist vorhanden.

Was endlich die astronomische Sphäre an dem Aufgange zu diesem Grabe — sie ist zu Paris im Louvre nachgebildet — betrifft mit 365 Ellen im Umfange, den Tagen des Jahres, den Auf- und Untergängen der Sterne mit astrologischen Beziehungen, die von Kambyses geplündert worden sei, so habe ich oben bei dem „Jahre I der Wiedergeburt" das Nöthige bemerkt; der Schluss, den Diodor anfügt: πέντε ἡμέρας καὶ τέταρτον τοῖς δώδεκα μησὶν ἐπάγουσι stimmt zu meiner Annahme, dass Σέθως (Herodots

56) Dümichen und Mariette: Texte.

57) Lepsius Denkmäler Abthl. III.

Σεθῶς) eine kalendarische Epoche bezeichnet. Ein unter Sethosis I geborner Namensvetter errichtete die bekannte Stele mit der Aera des Jahres 400, die von dem Hykschôs Set-Nubti ausläuft.

Herr Christ trägt vor: „Ueber Pausen und drei- oder mehrzeitige Längen bei Lyrikern und Dramatikern.“

Herr Hofmann gibt den Schluss seiner „kritischen und exegetischen Bemerkungen zur Gudrun.“

Vergleiche diese Berichte 1867, II, 357.

Diese beiden Abhandlungen erscheinen demnächst.

Historische Classe.

Sitzung vom 6. März 1869.

Herr Cornelius theilte eine

„Kritik der verschiedenen Berichte über die Eroberung Münsters i. J. 1535"

mit und gab einen Versuch die wichtigsten Vorgänge bei der Eroberung zu erklären.

Die Classe behielt sich die Veröffentlichung einer auf dieses Material gegründeten Abhandlung in den Denkschriften vor.

Mathematisch-physikalische Classe.

Sitzung vom 6. März 1869.

Herr von Kobell spricht:

1) „Ueber das Wasser der Hydrosilicate."

Man hat bekanntlich seit lange zwischen Krystallwasser und basischem Wasser unterschieden und unter jenem das leichter durch die Hitze austreibbare, unter diesem das stärker gebundene verstanden. Dergleichen stark gebundenes Wasser kommt bei dem meisten Talksilicat-Hydraten vor, aber auch bei anderen, bei den Muscoviten, Prehnit, Euklas etc. und hat man an diesem Wasser schon oft Schwierigkeiten für die Entwerfung einer Formel gefunden, wenn es doch in erheblicher Quantität vorhanden war, so ist es noch schwieriger geworden, dasselbe zu deuten und unterzubringen, wo es nur in sehr geringer Quantität vorkommt. Es sind diese Verhältnisse zuerst von Th. Scheerer eingehend geprüft worden und haben ihn zu der Annahme geführt, dass $3\,\bar{H}$ für $\dot{Mg}$ isomorph eintreten können, dass es somit einen Polymerismus gebe, welchen er auch auf andere Oxyde ausgedehnt hat. Dagegen wurden mancherlei Einwendungen erhoben, unter andern, dass die Magnesia im Periklas nicht wie das Eis krystallisire, wogegen Scheerer erwiderte, dass sich der polymere Isomorphismus gerade dadurch vom monomeren unterscheide, dass nicht gleiche sondern ungleiche Mengen von Atomen einander für gleiche Formen vertreten. Nachdem sich dann hinlängliche Beispiele gefunden, dass

Mischungstheile, welche in Verbindungen isomorph erscheinen, im isolirten Zustande nicht immer gleiche Form haben, dass ferner die allerverschiedensten Mischungen, auch ausser dem tesseralen System, gleich krystallisirt vorkommen, so hat man den Polymerismus dahin gehend angenommen, dass sich Oxyde vertreten können, wenn sie eine gleiche Anzahl von Sauerstoffatomen darbieten, so dass man 3 $\dot{R}$ als $\ddot{\bar{R}}$ vertretend und auch das Wasser $\dot{H}$ als einem anderen $\dot{R}$ in Verbindungen isomorph aequivalent angesehen hat.[1])

In jüngster Zeit hat **Rammelsberg** eine neue Ansicht geltend zu machen gesucht und hat das basische oder erst bei starker Hitze entweichende Wasser obengenannter Hydrate als nur seinen Elementen nach in den Verbindungen enthalten angenommen und dass es erst beim starken Glühen gebildet werde. Wenn man auch diese Vorstellung annehmen wollte, so wäre damit doch nicht die Ursache angezeigt, warum das betreffende Wasser so hartnäckig festhält, denn wie man über den Zustand der Elemente in einer Verbindung denken mag, ob sie noch sind, was sie vor der Verbindung waren, oder ob sie etwas anderes geworden, so müssen sie doch bei der Zersetzung wieder werden was sie waren und muss wieder Wasserstoff und Sauerstoff das beim Glühen entstehende Wasser bilden, denn aus Wasserstoff allein kann es nicht geschehen. Diese Bildung bedarf aber bekanntlich keiner ausserordentlichen Hitze und das Wasser müsste sich daher gleich beim ersten Glühen entwickeln. **Rammelsberg** glaubt auch eine Stütze für seine Ansicht darin zu finden, dass sie für isomorphe Mischungen, für welche bisher keine analogen Formeln bestanden, zu solchen führe.

---

1) S. C. **Bödeker** „die Zusammensetzung der natürlichen Silicate" p. 7. 10. J. D. **Dana** „A System of Mineralogy" 5 Edit. 1868. p. 397. 411. 423 etc.

Er hebt den Isomorphismus von Phenakit und Dioptas hervor und indem er jenem die Formel $Be^2 \, Si \, O^4$ giebt und diesem die Formel $\left.\begin{matrix} H^2 \\ Cu \end{matrix}\right\} Si \, O^4$ bringt er die chemische Constitution mit dem Isormorphismus in Einklang. Wenn man aber diese Formeln in die der bisherigen Chemie übersetzt, so sind sie $\dot{B}e^2 \, \ddot{S}i$ und $\begin{matrix} {}^1/_2 \\ {}^1/_2 \end{matrix}\left\{\begin{matrix} \dot{C}u \\ \dot{H} \end{matrix}\right\}^2 \ddot{S}i$ und zeigt sich darin die oben angeführte Vertretung von $\dot{H}$ und $\dot{R}$, ohne dass man eine Wasserstoff-Hypothese zu Hilfe zu nehmen braucht. Für $\overline{S}i$ wird die Formel

$$\begin{matrix} {}^1/_2 \\ {}^1/_2 \end{matrix}\left\{\begin{matrix} \dot{C}u \\ \dot{H} \end{matrix}\right\}^3 \dddot{S}i =$$

			Analyse v. Damour:
Kieselerde	38,12	„	36,47
Kupferoxyd	50,44	„	50,10
Wasser . . .	11,43	„	11,40
	99,99		

In ähnlicher Weise geben andere von Rammelsberg berechnete Mischungen entsprechende Formeln.

Der Prehnit giebt

$$\begin{matrix} {}^2/_3 \\ {}^1/_3 \end{matrix}\left\{\begin{matrix} \dot{C}a \\ \dot{H} \end{matrix}\right\}^3 \dddot{S}i + \dddot{A}l \, \dddot{S}i =$$

			Analyse v. Rammelsberg:
Kieselerde	43,60	„	43,40
Thonerde	24,90	„	24,53
Kalkerde .	27,13	„	27,37
Wasser .	4,36	„	4,48
	99,99		

Rammelsberg's Formel ist $\left.\begin{matrix} H^2 \\ Ca^2 \\ Al \\ Si^3 \end{matrix}\right\} O^{12}$

Der Talk giebt

$$\left.\begin{matrix} {}^{3}/_{4} \\ {}^{1}/_{4} \end{matrix}\left\{\begin{matrix} \dot{Mg} \\ \dot{H} \end{matrix}\right\}^{3} \dddot{Si}^{2} =\right.$$

		Analyse v. Scheerer (Var. aus Wallis):
Kieselerde	63,49	„ 62,34
Magnesia .	31,74	„ 31,96
Wasser . .	4,75	„ 4,82
	99,98	

Rammelsberg's Formel ist $H^{2} Mg^{3} Si^{4} O^{12}$

Der Euklas giebt

$$\left.\begin{matrix} {}^{2}/_{3} \\ {}^{1}/_{3} \end{matrix}\left\{\begin{matrix} \dot{Be} \\ \dot{H} \end{matrix}\right\}^{3} \dddot{Si}^{2} + \overline{Al}^{3} \dddot{Si}^{2} =\right.$$

		Analyse v. Damour:
Kieselerde	41,16	„ 41,63
Thonerde .	35,25	„ 34,07
Berillerde	17,41	„ 16,97
Wasser . .	6,17	„ 6,00
	99,99	

Viele andere Hydrate, Natrolith, Skolezit, Harmotom, Stilbit, Sepiolith etc. geben mit der Vertretung von $\dot{H}$ und $\dot{R}$ entsprechende Formeln.

Nimmt man weiter die Vertretung von $\overline{Al}$ für $\overline{Si}$ an, wie sie Rammelsberg auch früher für den Ripidolith angenommen hat (für den Chlorit setzte er $3\ \overline{Al} = 2\ \dddot{Si}$), so wird, um entsprechende Formeln zu gewinnen, die Wasserstoff-Hypothese beim Ripidolit, Leuchtenbergit, Chlorit, Pennin, Kämmererit und Kotschoubéit ebenfalls überflüssig. Man erhält allgemein $\dot{R}^{3} \dddot{R}$, wo $\dot{R}$ wechselnde Mengen von $\dot{Mg}$, $\dot{Fe}$, $\dot{H}$ und $\dddot{R} = \dddot{Si}$, $\overline{Al}$, $\overline{Fe}$. Man ersieht dieses aus der von Kenngott für diese Mineralien berechneten Formel, welche wesentlich $3\,\dot{R}\dot{H} + 2\,\dot{R}\dddot{Si} + \dot{H}\overline{Al}$,[2]) worin $9\,\dot{R} : 3\,\dddot{R}$, ferner aus der vom Herzog von Leuchtenberg[3]) für den Klinochlor und Leuchtenbergit gegebenen Berech-

2) Vierteljahrschrift d. Zürich. naturf. Gesellsch. 1861. p. 113. 135.

3) Bulletin de l' Académie Impériale des Sciences de St. Petersburg. T. VII. 1868. p. 761.

nung: $5\,\dddot{Si}$ $2\,\dddot{Al}$ $9\,\dot{Mg}$ $7\,\dot{H}$, wo die Sauerstoffmengen von $5\,\dddot{Si} + 2\,\dddot{Al} = 16$ wieder gleich den Sauerstoffmengen von $9\,\dot{Mg} + 7\,\dot{H} = 16$. Auch für den Kämmererit und Kotschoubéit gilt dieses, obwohl des Herzogs Formel eine kleine Differenz zeigt. Man kann nämlich für die von ihm gegebene $7\,\dddot{Si}$ $2\,\dddot{Al}$ $12\,\dot{Mg}$ $9\,\dot{H}$, den Analysen ebenfalls entsprechend, setzen: $7\,\dddot{Si}$ $3\,\dddot{Al}$ $17\,\dot{Mg}$ $13\,\dot{H}$ worin $30\,\dot{R} : 10\,\dddot{R}$. Der Kotschoubéit giebt nach der letzteren Annahme berechnet:

		Nach der Berechnung des Herzogs von Leuchtenberg:
Kieselerde	34,01	33,1
Thonerde	16,64	16,2
Magnesia	36,71	37,9
Wasser	12,63	12,8
	99,99	100

Rammelsberg hat die Vertretung von $\dot{H}$ für $\dot{R}$ nur bei den Glimmern, Muskovit, Biotit etc. in Betracht gezogen, wo sie ihm nicht genügte, aber auch mit der Wasserstoff-Hypothese stiess er auf Differenzen, die er damit als erklärlich bezeichnet, dass es eine Unmöglichkeit sei, „die Grösse von H auch nur annähernd genau zu bestimmen." Auf diesen Grund hin und in Erwägung, dass die Mischungen dieser Mineralien mit 9—10 Mischungstheilen ziemlich complicirt sind, können sie sich zur Abmachung der vorliegenden Frage nicht eignen. Uebrigens stimmen seine neuen Analysen der Muskovite, wenn man vom Wasser etwa 1 pr. Ct. als unwesentlich gelten und das übrige als basisch für $\dot{R}$ eintreten lässt, mit der Formel $\dot{R}^3\,\dddot{Si}^2 + 4\,\dddot{Al}\,\dddot{Si}$ so gut, dass der etwaige Fehler nicht grösser ist als in vielen ähnlichen Fällen.

Indem ich diese Bemerkungen darlege, weiss ich wohl, dass man mit der Vertretung von $\dot{H}$ und $\dot{R}$ nicht in allen Fällen genügende Formeln erhält, für die von **Rammels-**

berg hervorgehobenen ist aber die neue Hypothese gewiss entbehrlich.

Wenn man sich nach anderen Ursachen umsieht, um das ungleiche Austreten des Wassers aus Hydrosilicaten zu erklären, so ist zunächst einleuchtend, dass dieses von der Qualität der Verbindung abhängt. Wie Oxyde verschiedener Metalle beim Glühen ihren Sauerstoff entweder vollständig oder nur theilweise oder auch gar nicht abgeben, so mag es in Beziehung auf das Wasser bei den Hydraten verschiedener Verbindungen sein, warum aber, wie beobachtet wird, öfters ein Theil des Wassers entschieden leichter fortgeht als ein anderer, das könnte nach meinem Dafürhalten seinen Grund darin haben, dass während des Glühens aus der ursprünglichen Species eine andere wird, welche nun, als eine ihr zukommende Eigenschaft, das Wasser fester gebunden hält, gerade so, wie aus Pyrolusit beim Glühen Hausmannit entsteht und aus Pyrit Pyrrothin, welche nun ihren Sauerstoff und Schwefel nicht weiter abgeben. Das Glaubersalz $\dot{\text{Na}}\,\dddot{\text{S}} + 10\,\dot{\text{H}}$ verliert in wenig höherer Temperatur als bei der es entstanden $8\,\dot{\text{H}}$ und wird zu einem Hydrat $\dot{\text{Na}}\,\dddot{\text{S}} + 2\,\dot{\text{H}}$, welches sein Wasser viel stärker gebunden hält als das erste; die klinorhombische Soda $\dot{\text{Na}}\,\ddot{\text{C}} + 10\,\dot{\text{H}}$ verwittert an der Luft durch Aenderung der Temperatur und des Druckes zum rhombisch krystallisirenden $\dot{\text{Na}}\,\ddot{\text{C}} + \dot{\text{H}}$, dessen Wasser nun stärker gebunden ist und so in vielen Fällen. So mag bei einem Hydrosilicat durch Erhitzen auch eine andere Species entstehen, die nun ihr Wasser nicht mehr bei der Temperatur abgiebt, bei welcher dieses theilweise für die erste Species stattgefunden hat. Das gesammte Wasser ist für die erste Species so wesentlich wie der geringere Theil für die zweite, nur in Beziehung auf letztere enthält die erstere ein sog. Krystallwasser.

Wo höhere Temperaturen angewendet werden müssen, ist es schwer zu bestimmen, ob eine solche Umbildung zu einem zweiten Hydrat stattfindet, denn die Gränze, wo das sog. Krystallwasser fortgegangen und nun das Wasser der zweiten Species folgt, ist kaum mit Sicherheit anzugeben. Man hätte dabei mancherlei zu beachten; zunächst die Grösse der Oberfläche des angewandten Stückes oder Pulvers, denn an der Oberfläche hat der Wasserdampf nur den Druck der atmosphärischen Luft, die sich überdiess mit ihm mischt, zu überwinden, während dieses für das Innere der Masse anders ist; die Entwässerung wird um so schneller erfolgen, je grösser die Oberfläche der Probe. Man hätte ferner den Hitzgrad und die Dauer des Glühens zu ermitteln, wobei Fehler nicht zu vermeiden sind. Um ohngefähr zu sehen, wie weit bei verschiedener Oberfläche die Unterschiede gehen können, habe ich einige Glühversuche mit Apophyllit und Analcim angestellt. Es wurde ein Stück sehr frischer Apophyllit aus Fassa abgewogen und in einem tarirten Platintiegel in der Art erhitzt, dass ich die gleichmässig brennende Gasflamme nach der Uhr unter den Tiegel schob und nach 2 Minuten wieder entfernte und erkalten liess. Das Stück hatte vor dem Glühen 3 Grmm. gewogen, nach dem Glühen war der Verlust 0,15. Von demselben Apophyllit wurde dann fein geriebenes Pulver, ebenfalls 3 Grmm., ebenso behandelt. Der Verlust war 0,34. Als weitere Glühungen dieser Art vorgenommen wurden, immer mit derselben Flamme und 2 Minuten lang, war der Verlust des Stückes nach 5 Glühungen 0,46; der des Pulvers aber schon nach 4 Glühungen 0,48 = 16 pr. Ct. Ein Stück Analcim von 4,74 Grmm. war nach 4 Glühungen noch nicht vollständig entwässert, während das Pulver von gleichem Gewicht schon nach 3 Glühungen vollständig entwässert war. Für viele Hydrosilicate, wenn sie als Pulver in der angegebenen Art behandelt würden, liesse sich vielleicht durch die zu ihrer vollstän-

digen Entwässerung nothwendige Anzahl von Glühungen eine Charakteristik gewinnen, welche zu weiteren Schlüssen für ihre Beurtheilung führen könnte.

---

2) „Ueber den Aspidolith, ein Glied aus der Biotit- und Phlogopit-Gruppe."

Dieser Glimmer kommt in kleinen tafelförmigen rhombischen Prismen vor, die Winkel annähernd 120° und 60°. Die schmalen Seiten zeigen einspringende Winkel, von Zwillingsbildung herrührend und sind durch Verbindung vieler Individuen etwas gebaucht, es zeigen sich daher die basischen Flächen oft wie ein kleiner ovaler Schild, woher ich den Namen Aspidolith genommen habe, von ἀσπίς, ein ovaler Schild und λιθός.

Die Krystalle sind von dunkel olivengrüner Farbe, dünne Blättchen auch bräunlichgelb, und verhalten sich im Stauroskop und Polarisationsmikroskop wie ein Phlogopit von kleinem Axenwinkel. Herr Descloizeaux, welchem ich solche Krystalle sandte, hatte die Güte, sie optisch weiter zu untersuchen und bestimmte den Axenwinkel 2 E = 11° 55′ für die rothen Strahlen. Es zeigte sich keine bestimmte Dispersion, wie bei den meisten Glimmern ähnlicher Art von kleinem Axenwinkel und tiefer Farbe. Die Bisectrix steht normal auf der Spaltungsfläche, daher die Krystallisation rhombisch.

Die Blättchen zeigen lebhaften metallähnlichen Perlmutterglanz, sind nicht elastisch biegsam und fühlen sich fein gerieben wie Talk an.

Die Härte steht zwischen 1. und 2. Das spec. G. ist 2,72. Sehr charakteristisch ist das Verhalten vor dem Löthrohr. Die Krystalle blättern sich ausserordentlich auf, ähnlich dem Thermophyllit, Vermiculit und Jefferisit, krümmen sich dabei und erhalten ein metallisches Ansehen mit silbergrauer Farbe. Dünne Blättchen schmelzen ziemlich schwer zu einem schmutzig graulich weissen Glase. Wenn man einige Krystalle in dünnes Platinblech wickelt und so in einer Glasröhre vor dem Löthrohr erhitzt, so erhält man Spuren von Wasser, welches alkalisch reagirt. Ohne solches Platinblech treiben die sich ausdehnenden Krystalle das erweichte Glas auf und bohren sich oft durch.

Im Platintiegel über einer guten Gasflamme erhitzt, tritt das Aufblähen beim Glühen ein und damit auch das Fortgehen des Wassers, denn es findet dann beim weiteren Glühen mit Gebläsefeuer kein Gewichtsverlust mehr statt. Der Glühverlust (mit dem Aeolipil) ist übrigens nur 1—1,33 pr. Ct.

Fein zerdrückt und zerrieben wird das Mineral von concentrirter Salzsäure ziemlich leicht und vollständig zersetzt, wobei sich die Kieselerde in weissen permutterglänzenden Schuppen ausscheidet.

Bei der Analyse wurde die Magnesia von der Thonerde und dem Eisenoxyd (im Mineral als Oxydul enthalten) durch Neutralisiren der salzsauren Lösung mit doppelt kohlensaurem Natron getrennt und aus dem Filtrat des Niederschlages mit phosphorsaurem Natron und Ammoniak gefällt.

Die Alkalien wurden mit einer besonderen Probe bestimmt und dabei, wie üblich, Baryterdehydrat zur Trennung der Mangnesia angewendet.

Eine Untersuchung auf Fluor gab ein negatives Resultat. Die Analyse gab:

			Sauerstoff.
Kieselerde	46,44	„	24,66
Thonerde	10,50	„	4,91
Magnesia	26,30	„	10,52
Eisenoxydul	9,00	„	1,99
Natron	4,77	„	1,23
Kali	2,52	„	0,42
Wasser	1,33	„	1,18
	100,86		

Das Wasser zu $\dot{R}$ gerechnet entspricht die Mischung der Formel $3\dot{R}^3\,\dddot{Si} + \dddot{\bar{Al}}\,\dddot{Si}^2$.

Der Aspidolith ist durch grösseren Kieselerdegehalt, durch seine Zersetzbarkeit mit Salzsäure und durch das auffallende Verhalten vor dem Löthrohr vom Biotit und Phlogopit verschieden, vom Thermophyllit, Vermiculit und Jefferisit aber durch den geringen Wassergehalt. Die Krystalle sind zerstreut in feinschuppigem Chlorit eingewachsen. Der Fundort ist das Zillerthal in Tyrol.

---

3) „Ueber einen Paragonit von Virgenthal in Tyrol.“

Im Virgenthal bei Pregratten in Tyrol kommt ein apfelgrünes Mineral vor, welches dort geschliffen verarbeitet wird und Aehnlichkeit mit Nephrit hat, sich aber durch seine

geringe Härte, welche nur 3., leicht unterscheidet. An frischem Bruch erkennt man mit der Luppe, dass es aus dicht gedrängten perlmutterglänzenden Blättchen besteht. Das spec. G. ist 2,9.

Vor dem Löthrohr runden sich sehr dünne Splitter nur an den Spitzen und zeigt sich kein Aufblähen. Mit Kobaltlösung wird es fleckig blau. Das feine Pulver wird von Salzsäure nicht angegriffen, von concentrirter Schwefelsäure aber allmählig vollständig zersetzt. Ich benützte dieses Verhalten zur Analyse. Das Pulver wurde mit starker Schwefelsäure digerirt und gekocht und diese dann im Platintiegel abgeraucht; hierauf wurde die tockne Masse mit Salzsäure gekocht und weiter wie beim Aspidolith verfahren.

Die Analyse gab:

			Sauerstoff.
Kieselerde	48,00	„	25,59
Thonerde	38,29	„	17,92
Eisenoxyd	0,91	„	0,27
Natron	6,70	„	1,72
Kali	1,89	„	0,32
Magnesia	0,36	„	0,14
Wasser	2,51	„	2,23
	98,66		

Das Wasser als basisch gerechnet, ist die Formel $\dot{R}^3 \dddot{\bar{Si}}^2 + 4 \dddot{\bar{Al}} \dddot{\bar{Si}}$. Es ist dieses die oben aus Rammelsberg's Analysen abgeleitete Formel des Muskovit mit dem Unterschiede, dass dieser Kali als vorherrschendes Alkali enthält, das Mineral aus Virgenthal aber Natron. Die Species eines solchen Natron-Muskovit hat zuerst Schafhäutl[1])

1) Annalen der Chem. u. Pharmacie XLVI. 1843. p. 334.

an seinem Paragonit aufgefunden, welcher am Gotthard zu Monte Campione als Schiefer vorkommt und die bekannten schönen Krystalle von Disthen und Staurolith einschliesst. Seine Analyse und eine spätere von Rammelsberg[2]) kommen der meinigen so nahe, dass ich nicht zweifeln kann, das Mineral aus Virgenthal sei als Paragonit zu bezeichnen. Oellachers Pregrattit steht auch nahe, zeigt aber vor dem Löthrohr ein auffallendes Aufblähen und Krümmen, welches beim Paragonit nicht zu bemerken.

Ich habe auch gefunden, was von obengenannten Analytikern nicht erwähnt wird, dass der Paragonit von Monte Campione ebenso von Schwefelsäure zersetzt wird und in feinen Spitzen vor dem Löthrohr sich abrundet, wie der von Virgenthal. Dieser letztere wäre ohne chemische Analyse ebensowenig als Paragonit zu erkennen, wie der Nephrit als Diopsid und sind beide interessante Beispiele, wie sehr Kleinheit und Aggregation der Individuen das Aussehen einer Species entstellen kann.

---

2) Zeitschrift der deutschen geolog. Gesellschaft. XIV. 761.

Herr Voit legte zwei Abhandlungen von Herrn Dr. J. Kollmann vor:

1) „Ueber Hyperdentition und Dislocation einzelner Zähne."

Durch das Studium der Zahnentwicklung werden jene interessanten Bildungen befriedigend aufgeklärt, welche unter dem Namen der Hyperdentition bekannt sind, ebenso ein Theil jener eigenthümlichen Dislocationen der Zähne, deren Auftreten bisher räthselhaft war.

Die Hyperdentition tritt in zwei verschiedenen Formen auf; die erste besteht darin, dass nach dem Ausfallen der Milchzähne eine doppelte Reihe von Ersatzzähnen zum Vorschein kommt. Die hiesige anatomische Sammlung besitzt einen Schädel mit zwei Reihen der innern, obern Schneidezähne. Von Melanchthon und Ludwig XIII. wird berichtet, dass alle Schneidezähne doppelt gewesen seien; ja es sind sogar Fälle von dreifacher Zahnreihe bekannt. Diese Form der Hyperdentition ist dadurch charakterisirt, dass die überzähligen Zähne gleichzeitig mit den Erzatzzähnen zum Vorschein kommen.

Die andere Form zeichnet sich dadurch aus, dass die Zähne lange nacheinander zur Entwicklung kommen. Hufeland erzählt von einem Manne, der im 116. Jahre acht neue Zähne bekam, die nach einem halben Jahre ausfielen, um durch neue ersetzt zu werden, welche wieder mehrmals wechselten, so dass binnen vier Jahren (er starb im 20. Jahr) fünfzig neue Zähne kamen und ausfielen.

Durch Untersuchungen über die Anlage der Ersatzzähne bei dem Menschen, die ich an einem andern Ort mitzutheilen gedenke, bestätigt sich die Vermuthung von Kölliker, dass

der Prozess bei dem höchsten Wesen der Schöpfung in derselben Weise ablaufe, wie er von ihm und Thiersch bei unsern Hausthieren gefunden wurde. Die Anlage geschieht nicht in der Weise, wie Hertz[1]) vermuthet, dass mit dem primären Schmelzkeime, sogleich auch der für den sekundären Zahn angelegt wird. Was er in den Figuren 2 und 3 als Schmelzkeim darstellt, ist die sich eben bildende Trennungsfurche zwischen der Zunge und dem Boden der Mundhöhle. Der zweite parallel verlaufende Strang in Figur 2 ist ein Drüsenschlauch, der mit einer Zahnanlage nichts gemein hat. Auch Waldeyer[2]) hat die Anlage des sekundären Schmelzkeimes nicht richtig aufgefasst; er beschreibt seine Lostrennung von dem tiefstgelegenen Theil des die Papille des Milchzahns deckenden Schmelzorganes. Die Anlage für den Ersatzzahn sprosst aber niemals an einer solch tiefen Stelle des primären Schmelzorganes hervor, sondern stets aus dem s. g. Verbindungsstrange.

Der Verbindungsstrang ist jener Rest der primären Zahnanlage, der sich von der Spitze des Milchzahns bis zum Mundhöhlepithel in die Höhe zieht.

Er besteht aus rundlichen Zellen und ist begrenzt von einer einfachen Reihe Cylinderzellen: beide die Nachkommen aus dem Malpighischen Schleimnetz des Kieferwalles. Seine Dicke beträgt ungefähr $^1/_{30}$—$^1/_{36}$ Mm. Aus diesen Zellen des Verbindungsstranges oder diesem Reste der Milchzahnanlage entwickelt sich der Keim für den sekundären Zahn. Die in dem Schlauch angehäuften Zellen beginnen um die Zeit des vierten Monates sich lebhaft zu vermehren und treiben an einem bestimmten Punkt die Wand des Verbind-

1) Hertz H. Untersuchungen über den feineren Bau und die Entwicklung der Zähne. Archiv f. path. Anat. Bd. XXXVIII S. 260.

2) Waldeyer, Untersuch. über die Entwickl. der Zähne. Königsberger medecinische Jahrbücher; Bd. II S. 259.

ungsstranges bruchsackartig hervor. Dieser kolbige Seitenast des Verbindungsstranges senkt sich an der medialen Seite des Milchzahnkeimes in das umgebende Bindegewebe, verdickt sich dort und veranlasst die Bildung einer Bindegewebspapille, welche den sekundären Zahnkeim darstellt. Es entwickelt sich auch der Ersatzzahn gerade so wie die Milchzähne durch die Verbindung zweier histologisch verschiedener Gewebe: aus Epithelzellen und Bindesubstanz; er theilt diesen Ursprung, wie dies schon längst ausgesprochen ist mit dem Haar, dessen erste Anlage mit der des Zahnes vollkommen übereinstimmt.

Obwohl diese Erfahrungen völlig genügten, die Anlage der Milchzähne und Ersatzzähne zu erklären, so waren sie doch nicht ausreichend, die Erscheinungen der Hyperdentition zu verstehen. Ich habe nun gefunden, dass bei dem Menschen der Verbindungsstrang sehr häufig an mehreren Stellen bruchsackartig hervorgetrieben wird durch die in seinem Innern angehäuften Zellen, dass also gleichzeitig mehrere Keime entstehen können. Diese kolbigen Seitenäste des Verbindungsstranges nenne ich Epithelsprossen; sie sind dieselben, welche Robin und Magitot[3]) in der jüngsten Zeit als Eigenthümlichkeiten des Schmelzorganes genauer beschrieben haben, freilich ohne ihren wahren Zusammenhang zu kennen.

Regelmässig treten diese überzähligen Schmelzkeime (Epithelsprossen) an den Milchbackzähnen auf, wo ihre Anzahl oft bis auf 30—40 steigt; sie sind entweder einfach oder gablig getheilt; auch ihre Länge ist verschieden, ebenso wie ihre Dicke; sie wachsen in das umgebende Binde-

3) Robin und Magitot, Mémoires sur la genèse et le développement de follicules dentaires chez les Mammiféres. Paris 1860—61. Journal de la Physiologie de l'homme etc. 1861. Extract des N°s XIII et XIV. Seite 74.

gewebe: das den Zahn bedeckende Zahnfleisch nach den verschiedensten Richtungen hinein, drängen z. B. die Membrana adamantinae buchtig nach einwärts, oder gelangen an der medialen Seite des Milchzahns in dessen Alveole.

Sie besitzen alle ganz dieselbe Struktur wie der Keim des Ersatzzahns, nur stehen sie ihm in den meisten Fällen an Grösse nach. Die Gleichheit des Ursprungs und der Struktur giebt diesen Epithelsprossen die Fähigkeit unter günstigen Bedingungen an den verschiedensten Stellen sich weiter zu entwickeln, d. h. die Bildung von Zähnen zu veranlassen. So kann es geschehen, dass statt eines Backzahns 6—8 kleinere entstehen. Ich kenne einen Fall, in welchem statt eines Weisheitszahnes mehrere kleinere Zähnchen an den verschiedensten Stellen das Zahnfleisch durchbrachen; sie hatten keine Wurzeln, sassen also sehr beweglich auf ihrer Unterlage und wurden bald nach ihrem Erscheinen als nutzlose Produktionen entfernt. Diese eklatante und so viel ich weiss, noch nicht beobachtete Vermehrung ist nur möglich und erklärt sich allein durch das Vorkommen überzähliger Schmelzkeime. Treten viele Epithelsprossen auf, so sind sie klein und die Folge ist, dass auch die Zähne nur geringe Dimensionen erhalten.

Diese, nach allen Seiten ausstrahlende Wucherung von überzähligen Schmelzkeimen vermag wenigstens theilweise auch eine andere Erscheinung, nämlich die merkwürdige Wanderung jener Zähne zu erklären, welche z. B. in dem Gaumenfortsatz des Oberkiefers in der Schläfengrube liegen.

Wenn der Epithelstrang des vorletzten Backzahnes seinen Hauptzweig z. B. gegen den Gaumen zutreibt, und dorthin der grösste entwicklungsfähigste Schmelzkeim gerichtet ist, so entsteht in dem Ueberzug des Processus palatinus eine Zahnpapille. Es findet sich also selbst an dieser abnormen Stelle das Material zum Aufbau eines Zahnes. Wenn nur das Hauptelement für die erste Anlage: „der Schmelzkeim"

vorhanden, so ist an jeder Stelle des Bindegewebes die Bildung eines Zahnes in dem thierischen Körper eingeleitet. Wir können noch nicht sagen, worin die charakteristischen Eigenschaften des Schmelzkeimes liegen, nur soviel wissen wir, dass seine Entstehung nicht ausschliesslich auf die Mundhöhle beschränkt ist, dass also nicht das Mundhöhlenepithel es ist, welches ausschliesslich diesen Zauber besitzt. Das gleichzeitige Vorkommen von Haaren und Zähnen in den Ovarialcysten und an andern Orten ist ein hinreichender Beweis dafür.

Die gleichzeitige Bildung mehrerer Keime für ein und denselben Zahn kommt nicht allein an den Backzähnen, sondern auch an den Schneidezähnen vor. Entstehen dort gleichzeitig zwei Seitensprossen an dem Verbindungsstrange, welche gleich gross sind und sich gleichzeitig an die mediale Wand der Milchzahnalveole begeben, so ist damit die Anlage zweier Ersatzkeime für denselben Milchzahn eingeleitet und bei der zweiten Dentition wird eine doppelte Reihe von Ersatzzähnen auftreten.

Was die zweite Art der Hyperdentition betrifft, bei welcher neue Zähne noch im hohen Alter erscheinen, so liegt auch der Grund für diese Erscheinung schon in dem embryonalen Zustande. Solch spät auftretende Zähne sind schon in der frühesten Kindheit angelegt und nicht erst im Greisenalter völlig unabhängig von der Anlage der ersten Zähne neu entstanden.

Ich will zunächst die Thatsache hervorheben, dass die aus dem frühesten Kindesalter in dem Kiefer verborgenen Schmelzkeime sehr lange Zeit ruhen können, ehe sie sich weiter entwickeln. Der zweite Prämolar wird z. B. gleichzeitig mit seinem Nachbarn, dem ersten Molaren, angelegt und zwar um die Zeit der 24. Woche und doch bricht er sieben Jahre später, erst zwischen dem 11. und 14. Jahre hervor.

Ganz ebenso verhält es sich mit dem Weisheitszahn, der als ein Zellenhaufen schon um die Geburt existirt und bis zu seiner Reife oft über 20 Jahre braucht. Beigel erzählt von einem Burmanesen, der erst im zwanzigsten Jahre die Zahnung durchgemacht haben will! Der schärfste Gegensatz zu jenen, die, wie Antigonus, Polydorus, Ludwig XIV. u. s. w., schon im Mutterleibe zahnten, und Thon zitirt eine Frau, welche erst im 60. Lebensjahre einen Weisheitszahn erhielt.

Ich werde an einer andern Stelle den Beweis führen, dass alle Ersatzzähne ebenso wie die Keime der bleibenden Zähne schon während des intrauterinen Lebens und innerhalb der nächst folgenden fünf Monate angelegt werden, dass also jeder Zahn, der bis zum 25. Jahre normal erscheint, schon im embryonalen Kiefer zu finden ist. Die Keime für die Ersatzzähne bleiben in der Regel vier Jahre als einfache Zellenhaufen in dem Kiefer liegen, dann erst beginnt eine etwas regere Thätigkeit, die jedoch immer mehrere Jahre braucht, um z. B. den Weisheitszahn zu vollenden. Man muss die Erfahrung, dass die Zähne für ihre Entwicklung vieler Jahre bedürfen, dass sie namentlich in dem Stadium ihrer ersten Anlage, welche klein und wenig umfangreich ist, lange Zeit völlig stille stehen können, wohl ins Auge fassen, um das spät auftretende Zahnen oder die Hyperdentition im späten Alter richtig zu beurtheilen. Denn angesichts solcher Thatsachen, welche in das Bereich der normalen Entwicklung gehören, wird wohl Niemand zweifeln, dass jener Burmanese die Milchzähne schon während der embryonalen Periode angelegt erhielt, wenn sie auch erst im zwanzigsten Lebensjahr hervorbrachen, dass ferner der Weisheitszahn jener sechzigjährigen Frau als Keim schon in der Jugend vorhanden war, aber aus uns unbekannten Gründen sehr spät zum Vorschein kam.

Dasselbe wird auch für jenen Greis gelten, der im

116. Jahre neue Zähne erhielt; sie waren während der frühesten Lebensperiode angelegt, mehr als 100 Jahre in dem Kiefer liegen geblieben und dann erst zur Fortsetzung ihrer Thätigkeit angeregt worden. Es waren überzählige Schmelzkeime, welche bei der Anlage der ersten Zähne gleichzeitig entstanden waren.

Wollte man annehmen, dass in dem hohen Alter, in dem seit lange zahnlosen Kiefer, dessen Alveolen durch Knochenschwund zu Grunde gegangen sind, ein völlig neues epitheliales Organ sich bilde, dass eine Wiederholung der Zahnanlage wie bei dem Embryo stattfinde, so müsste man doch erwarten, dass dieses seltsame Spiel der Natur mit gleicher Regelmässigkeit aufträte. Dem ist aber nicht so. Bei dem erwähnten Greise fand keine allgemeine Reproduction statt, sondern nur eine partielle. Es waren auf beiden Kiefern nur 8 Zähne, die sich wieder ersetzten. In andern Fällen war dieser Neubildungsprozess ebenfalls nur beschränkt; niemals füllte sich regelmässig der ganze Kiefer. Thon führt einen Fall an, bei welchem nur ein und dieselbe Zahnalveole durch einen III. und IV. Zahnwechsel sich wieder füllte.

Man sieht daraus, dass immer nur einzelne Stellen des Zahnfleisches wieder mit neuen Zähnen bewaffnet werden, was mehr von einem Zufall als von einer Gesetzmässigkeit abhängt. Eine wesentliche Stütze dieser Anschauung ist die Thatsache, dass ihm hohen Alter nur Backzähne neu entstehen, niemals Schneidezähne; ich habe aber gerade an den Backzahnkeimen und in dem darüber liegenden Zahnfleisch jene Epithelsprossen, jene seitlichen Ausläufer des Verbindungstranges in grosser Zahl gefunden, welche als ebensoviele Schmelzkeime angesehen werden müssen. Das Interessante dieses Prozesses beruht nicht darin, dass auf eine räthselhafte Weise in hohem Alter neue Keime entstehen, so wie in dem Embryo, sondern dass schon vor-

handene und aus der ersten Lebenszeit stammende Anlagen bis in's hohe Alter lebensfähig bleiben und nach so langem Schlummer zu neuer Thätigkeit erwachen können.

Beide Arten von Hyperdentition sind sich gleich bezüglich ihres embryonalen Ursprungs, d. h. den in der frühesten Zeit gebildeten überzähligen Anlagen, doch verschieden in Rücksicht auf die Weiterentwicklung dieses seltsamen Ueberflusses. Bei der erstern Art, dem gleichzeitigen Auftreten mehrerer Ersatzzähne, ist mehr das Nebeneinander zu beachten, bei der zweiten Art mehr das Nacheinander.

---

2) „Die Interglobularräume in der Substantia eburnea der Zähne."

In der Substantia eburnea der Zähne von Mensch und Thier findet man bekanntlich an trocknen Schliffen dunkle, eckige Punkte, welche man als Interglobularräume bezeichnet. Czermák,[1]) der diese Eigenthümlichkeit zuerst genauer studiert hat, bemerkte, dass diese Interglobularräume nicht selten regelmässig aneinander gereiht sind und auf diese Weise Linien hervorbringen, welche er mit dem Ausdruck Conturlinien bezeichnet hat. Sie sind für ihn gleichzeitig die Beweise, dass das Zahnbein schichtenweise abgelagert wird; er bildet z. B. Tafel 1 Figur 2 die Krone eines Eck-

1) Czermák J., Beiträge zur Anatomie der menschlichen Zähne: Inaug. Dissent. 1850. Hierher gehört auch die Abbildung Kölliker's (schon in der mikrosk. Anatomie im II. Band 2. Abth. Figur 191 und neueste Auflage des Handbuchs Figur 250) senkrechter Durchschnitt eines Schneidezahnes mit bogenförmigen Linien an der Krone: „sie rühren ebenfalls von Interglobularräumen her."

zahnes vom Menschen (Längsschnitt) ab, an dem bei durchfallendem Lichte dunkle, sonst helle Streifen sichtbar sind, welche schräg von aussen und unten nach innen und oben und zwar auf beiden Seiten der Keimhöhle verlaufen. Diese Streifen rühren von Interglobularräumen her, welche sich in grosser Zahl, bedeutender Ausdehnung und in bestimmten Abständen wiederholen. Czermák fügt bei, diese regelmässige Streifung sei gleich den Jahresringen im Holze der Ausdruck einer schichtweisen Ablagerung, und stimme genau mit der Krümmung der Lagen überein, in welchen die Zahnsubstanz abgesetzt werde. Ich finde den Vergleich dieser Streifung mit der von Jahresringen treffend, und doch kann ich nicht der darauf gegründeten Schlussfolgerung beistimmen. Zunächst will ich daran erinnern, dass der von Czermák abgebildete Zahn wohl ein Unicum bezüglich dieser Streifung ist, und hinzufügen, dass die meisten menschlichen Zähne in der Krone keine solche Anordnung der Interglobularräume, also auch keine durch sie bedingte Conturlinie besitzen. Dann fällt auch die Andeutung einer Schichtung weg, und damit jede Berechtigung von einer schichtenweisen Ablagerung zu sprechen.

Man muss ferner bedenken, dass, wenn Interglobularräume vorkommen, ihre Anordnung bei Mensch und Thier sehr verschieden ist. An einem der Molaren des Menschen finde ich aussergewöhnlich zahlreiche Interglobularräume zunächst unter dem Schmelz; in der ganzen Masse der übrigen Krone wiederholt sich nur noch einmal eine höchstens 3- bis 4fache Reihe von Interglobularräumen.

Hier zeigte die 2½ Mm. dicke Krone also nur zwei Schichten, eine in den ältesten zuerst abgelagerten Theilen des Elfenbeins und eine zweite ungefähr in der Mitte. In diesem Falle bestände also die ganze Krone nur aus zwei Schichten.

Eine eigenthümliche Erscheinung ist die Häufigkeit der

Interglobularräume in den dem Cement zunächst liegenden Theilen des Elfenbeins, während sie in den übrigen Theilen des Zahnes, sowohl den übrigen Wurzeltheilen, als der Krone fehlen.

Man hat ferner solche durch Interglobularräume gebildete Conturlinien der menschlichen Zähne nur an der Krone beschrieben, soviel ich mich erinnere, nie an den Wurzeln; die Wurzeln der menschlichen Zähne zeigen, soweit ich sie kenne, keine Andeutung einer solchen Schichtung. Warum soll aber nur das Elfenbein der Krone schichtenweise abgelagert werden und nicht auch jenes der Wurzel? Herr Professor Bischoff besitzt in seiner Sammlung von Zahnschliffen, die er mir freundlichst zur Verfügung stellte, den senkrechten Durchschnitt eines Molaren, der an der Krone einige eng aneinander liegende Streifen zeigt, welche von Interglobularräumen herrühren. Die genauere Untersuchung ergibt aber, dass hier in den tieferen Lagen der Krone überall Interglobularräume zerstreut vorkommen und nur an einzelnen Stellen reihenweise angeordnet sind, wie diess auch von Czermák erwähnt wird.

Ich finde ferner in dem Eckzahn von Hippopotamos und Wallross durch die ganze Ausdehnung der substantia eburnea zerstreut eine enorme Anzahl von Interglobularräumen ebenso wie Owen[2]) bei dem Zeuglodon cetoides, Pl. 91, welche keinerlei Schichtung bedingen. Beim Iguanodon (Owen, Pl. 71) kommen sie streckenweise nur an der Randschichte vor, eine breite Zone bildend, eben dort bei dem Dügong (Halicore cetac.), aber nirgends veranlassen sie den Ausdruck einer Schichtung. Bei dem Hirscheber, S. babirussa, kommen dagegen in unregelmässigen Abständen concentrische Ringe von Interglobular-

2) Owen: Odontographie, London, 1840—45. Vol. II Atlas.

räumen vor, welche gegen die Pulpahöhle zu und namentlich im breiten Durchmesser des Zahnes dadurch deutlicher hervortreten, dass die Interglobularräume nicht allein dichter gehäuft, sondern auch grösser sind. In andern Zähnen fehlen sie aber vollständig, so in der Zahnkrone eines Sauriers (Rhizodus Hibbertii, Pl. 37 in Owens Odontographie), in dem Elfenbein von Zähnen des Microdon radiatus Pl. 43, des Scarus murciatus Pl. 52, Iguana tuberculata und Mosasaurus, Pl. 69; Ichthyosaurus intermedius, Pl. 7, A. Plesiosauros Hawkinsii, Pl. 74.

Wenn also diese Räume bald fehlen — bald sehr zahlreich sind, oder wenn sie auftreten bald in regelmässigen Zwischenräumen, bald aber auch unregelmässig zerstreut vorkommen; wenn ferner regelmässige Unterbrechung der Verkalkung nur selten und dann meist in unmittelbarer Nähe der Krone und des Cements vorkommt, so wird man die Interglobularräume überhaupt nur als zufällige, nicht als regelmässige Bildungen zu betrachten haben, welche unter eigenthümlichen Bedingungen entstanden, den Anschein einer Schichtung des Zahnbeines bedingen können, doch ohne wirklich der Ausdruck einer schichtenweisen Ablagerung zu sein.

Die Ansicht von Czermák besass früher mehr Wahrscheinlichkeit, weil man die Interglobularräume als Höhlen auffasste. Wir wissen aber, dass sie das nur in dem macerirten und trockenen Zahne sind. Im frischen Zustande enthalten sie eine weiche, mit dem Zahnknorpel übereinstimmende und ganz wie Zahnbein gebildete Substanz sammt dem Röhrchen, eine Substanz, die auffallender Weise bei langer Erweichung in Salzsäure mehr Widerstand leisten soll, als die Grundsubstanz des wirklich verknöcherten Zahnes. Es erleidet also stellenweise zwar die Ablagerung der Salze eine Unterbrechung, aber die Bildung des Knorpels sammt den ihn durchsetzenden Zahnröhren findet ungehindert statt.

Czermák hat auf die Spaltbarkeit des Zahnbeines aufmerksam gemacht und diese Eigenschaft durch die schichtenweise Ablagerung erklären wollen, welche sich in den Interglobularräumen spiegelt. Die Spaltbarkeit ist unbestreitbar, namentlich leicht zu beobachten an den Stosszähnen der Elephanten und der Mammuthe der Tertiärzeit; aber sie tritt dort auf unabhängig von Interglobularräumen. Retzius[3]) behauptet zwar, dass Kalkzellen, d. h. Interglobularräume, sowohl zerstreut als regelmässig den parallelen Biegungen der Zahnrörchen entsprechend vorkommen, und auf diese Weise schöne regelmässige Ringe um die Achse des Zahnes bildeten und Owen[4]) bestätigt ihre Anwesenheit und den Einfluss auf die ringförmigen Linien des Elfenbeins. Ich befinde mich aber in der seltsamen Lage der Angabe dieser beiden ausgezeichneten Beobachter direkt widersprechen zu müssen. Ich sehe in dem Elfenbein nirgends Interglobularräume, weder in der Spitze noch in der Wurzel des Zahns, weder auf dem Längs- noch auf dem Querschnitt. Ich bin geneigt zu vermuthen, dass eine Täuschung durch das zum Schleifen benützte Werkzeug hier im Spiele war. Hat man der bekanntlich sehr harten Elfenbeinsubstanz auf dem Abziehstein die gehörige Feinheit gegeben, so bleiben mikroskopische Sandkörnchen auf dem Schliffe haften, deren Aussehen mit den von Retzius beschriebenen Kalkzellen frappant übereinstimmt: „es sind weisse, eckige Punkte, welche wie weisser Sand und von verschiedener Grösse sind.“

Interglobularräume sehen aber bekanntlich nicht weiss aus, sondern schwarz.

---

3) Retzius Bemerk. über den innern Bau der Zähne u. s. w. Arch. fr. Anat. v. Müller 1837 S. 510.

4) Owen, Odentographie, Vol. I S. 641.

Meine Vermuthung scheint noch dadurch begründet, dass die von Retzius beschriebenen Kalkzellen auch sichtbar blieben, obwohl die Röhren rasch verschwanden „wegen des Eindringens von Flüssigkeit, mit welcher das Präparat getränkt wird." Das wäre nicht der Fall gewesen, hätte Retzius wirkliche Interglobularräume vor sich gehabt. Diese wären ebenso rasch unsichtbar geworden, weil die Flüssigkeit auch in sie eingedrungen wäre. Die kleinen Sandkörner des Abziehsteines blieben aber unter allen Umständen zu sehen — sie sind es gewesen, welche Owen und auch mir anfangs den Eindruck machten von Interglobularräumen und namentlich bei schwächeren Vergrösserungen an die Richtigkeit von Retzius' Angabe glauben liessen. Die Abbildung, welche Owen von dem Elfenbein gegeben hat, ist aber gerade bei schwacher Vergrösserung aufgenommen und die angeblichen Interglobularräume sind so unregelmässig angeordnet, dass sie, wenn auch ihre Existenz sicher wäre, doch keinen Eindruck von Schichtung hervorbrächten. Nachdem also die Interglobularräume im Elfenbeine fehlen, so wird man nicht annehmen können, dass die Spaltbarkeit des Elfenbeines und der Zähne überhaupt mit der Schichtung, und diese mit den Interglobularräumen zusammenhänge. Selbstverständlich ist das Vorhandensein der Interglobularräume kein Hinderniss für die Spaltbarkeit, ja ich glaube sogar, dass sie sehr begünstigend wirken. Die corrodirende Thätigkeit des Wassers wird von diesen Lücken aus rasch weiter schreiten, weil sie dem Angriff eine grössere Fläche darbieten; die dünnen Scheidewände zwischen ihnen werden durchbrochen und auf diese Weise von Stelle zu Stelle das Zahnbein losgeblättert werden; ja, Zähne mit viel Interglobularräumen gehen wahrscheinlich viel rascher unter dem Einflusse der Verwitterung, vielleicht auch während des Lebens zu Grunde, als völlig kompakte; aber trotz alledem ist, ich wiederhole, Spaltbarkeit möglich auch bei völliger

Abwesenheit derselben, wie das Elfenbein beweist. Wenn ich die Bedeutung der Interglobularräume als Ausdruck einer Schichtung zu vermindern suche, so will ich doch nicht auch zugleich bestreiten, dass die Unterbrechung der Ablagerung erdiger Substanzen in der Substantia eburnea eine höchst merkwürdige Erscheinung sei, welche dort um so mehr Aufmerksamkeit verdient, wo sie in bestimmten Abständen und in grösserem Maasse wiederkehrt; ich betone nur, dass das häufige Fehlen aller Regelmässigkeit den Zusammenhang mit einer Schichtung unmöglich macht.

Mir scheint das Vorkommen von Interglobularräumen bei den meisten Thierklassen bis zu einem gewissen Grade eine zufällige Erscheinung; sie beruht wohl darauf, dass je nach der Ausdehnung der Höhle 3—4 Dentinzellen zwar Knorpelsubstanz, doch nicht die entsprechenden Salze ablagern. Nach einiger Zeit hören jene Bedingungen auf, welche in dieser Hinsicht die Zellenthätigkeit beeinträchtigten und das folgende Produkt hat wieder die entsprechende Zusammensetzung aus erdigen und leimgebenden Substanzen. Diese Unterbrechung der normalen Leistung tritt regellos an den verschiedensten Stellen und in den verschiedensten Entwicklungsperioden des Zahnbeins auf.

An den Zähnen des Menschen zeigt sich constant unter dem Cement und Email ein verschieden starkes Lager von Interglobularräumen, dessen Entstehungsursache sich ebenso jeder Vermuthung entzieht, wie das Auftreten in der Nähe der Pulpahöhle bei Thieren.

Herr Seidel hielt einen Vortrag:

„Ueber eine eigenthümliche Form von Funktionen einer complexen Variabeln."

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften

zur Vorfeier des 110. Stiftungstages

am 20. März 1869.

Nach den einleitenden Worten des Vorstandes Herrn Baron von Liebig las der Secretär der math.-phys. Classe, Herr Fr. von Kobell, folgende Nekrologe:

Es sei mir gestattet, den Dahingegangenen unserer Classe einige Worte zu weihen.

Karl Friedrich Philipp von Martius.

Geboren 1794 am 17. April zu Erlangen. Gestorben 1868 am 13. Dezember zu München.

Martius war ein Naturforscher vom alten Schlag, gleich seinem von ihm stets gefeierten Vorgänger Linnäus nicht das Specialfach allein beherrschend, sondern Umschau haltend im ganzen Gebiete verwandter Wissenschaften. Er war sich dabei wohl bewusst, dass ein Polyhistor in der neueren Zeit nicht möglich sei, wie etwa eine vergangene solche gelten liess, aber er liebte ihre Speculationen vermöge der Lebhaftigkeit seines Geistes und erfüllt von wissenschaftlichem Streben. Die Reisen, welche er als 23jähriger Jüngling mit dem Zoologen Spix in Brasilien unternommen, hatten Einfluss auf sein ganzes Leben, sie hatten seine Neigung, Unbekanntes zu erforschen, mächtig angeregt und ihn gewöhnt, den Blick über das Naheliegende zu erheben. Sein

geistreicher Erzähler und fehlte ihm nicht die Würze des Humors.

Wenn man die zahlreichen Schriften überblickt, welche Martius publicirt hat, so findet man ihn zuweilen mit Studien beschäftigt, die seinem Fache sehr fern liegen. So schrieb er eine Abhandlung über den Rechtszustand der Ureinwohner Brasiliens, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerika's, zumal Brasiliens, über die Pflanzennamen und Thiernamen der Tupisprache, über das Naturell, die Krankheiten, das Arztthum und die Heilmittel der Ureinwohner Brasiliens, über Vergangenheit und Zukunft der amerikanischen Menschheit. In früherer Zeit ein leidenschaftlicher Violinspieler hat er auch eine bis jetzt nicht publicirte Abhandlung über die Geigenfabrication geschrieben und Untersuchungen angestellt über die zweckmässigste Form der Geigen, über die Beschaffenheit, welche das Holz haben müsse, um einen guten Ton und regelrechte Schwingungen zu geben, über die Kennzeichen solchen Holzes und über anderes Bezügliche. Er hat die Geigenfabrication in Mittenwald in verschiedener Weise unterstüzt und noch liest man auf den Instrumenten dort häufig den Spruch von ihm: „In sylvis silui, nunc mortua cano."

Seine Meisterschaft in Verfassung von Nekrologen ist bereits erwähnt worden, sie zeichnen bei der Charakteristik des besprochenen Mannes auch den jeweiligen Stand der Wissenschaft und bilden ein treffliches Material zu ihrer Geschichte. Einen grossen Theil dieser Nekrologe, welche bis auf die neueste Zeit reichen, hat er in einem Bande mit dem Titel „Akademische Denkreden" herausgegeben.

Wenn wir Martius so in ernster Richtung gewissenhaft und unermüdlich arbeitend gesehen und wieder dann, fern von aller Pedanterie, leicht und fröhlich sich hingebend einer heiteren Stunde der Musse, so erscheint er, was er war, ebenso ehrenhaft als liebenswürdig und dieses Bild ist

nicht getrübt worden bis an sein Ende und wird ein bleibendes sein für Alle, die ihn gekannt haben.[1])

Friedrich Benedikt Wilhelm von Hermann.

Geboren zu Dinkelsbühl am 5. December 1795. Gestorben zu München am 23. November 1868.

Hermann wendete sich schon frühzeitig der Richtung zu, welche er in späteren Jahren mit Glück verfolgt hat. Seine Universitätsstudien, die er in Erlangen und Würzburg machte, betrafen vorzüglich Mathematik und Kameralwissenschaften. Sein erstes Lehramt war das für Mathematik am Gymnasium zu Erlangen (1821), dann wurde er Privatdozent daselbst im Kameralfach und später Professor der Mathematik am Gymnasium und an der polytechnischen Schule zu Nürnberg bis 1827. Er gab während dieser Zeit ein Lehrbuch über Arithmetik und Algebra heraus, eine Schrift über technische Unterrichtsanstalten und über staatswirthschaftliche Untersuchungen (1831). Im Jahre 1833 wurde er als ordentlicher Professor der Staatswirthschaft nach München berufen und war seit 1835 Mitglied der Akademie.

Seine Schrift über das Münzwesen in Deutschland und die Mittel zur Verbesserung seiner Gebrechen, welche 1835 erschien, ist von den Fachmännern mit Auszeichnung anerkannt worden und hat mit die Grundlage für spätere Conventionen in Münzangelegenheiten gebildet.

Für seine Studien waren die Industrie-Ausstellungen,

---

1) Die Verdienste, welche sich von Martius um die botanischen Wissenschaften erworben, werden von einem Fachmann, dem Herrn Professor C. Fr. Meissner in Basel, auswärtigem Mitglied der Classe, in einer besonderen Denkschrift gewürdigt werden.

wie dergleichen zu Paris, London, München und anderwärts stattfanden, vom grössten Interesse und die Berichte, welche er im Allgemeinen oder auch über Einzelnheiten derselben publicirte, zeigen von seinen Kenntnissen, von einem seltenen Scharfblick und der Begabung systematischen Ordnens zum Zweck kritischer Ueberschau.

Die Wichtigkeit der Statistik hervorhebend, hat er ihre Verhältnisse für Bayern in der ausgedehntesten Weise erforscht und aus amtlichen Quellen ermittelt. Seine „Beiträge", welche in 15 Theilen seit 1853 bis 1866 erschienen sind, verbreiten sich über Alles, was im Staatsleben numerisch zu würdigen ist und namentlich über die Bewegung und Gliederung der Bevölkerung, welche er auch in zwei Festreden an dieser Stelle besprochen hat.

Hermann war ein ausgezeichneter und beliebter Lehrer und wusste seinen Vorlesungen ein allgemein ansprechendes Interesse zu geben. Er hatte sie auch zu einem Lieblingsgegenstand seines Wirkens gemacht und ohngeachtet der vielen Arbeiten, die ihn beschäftigten, dieselben niemals aufgegeben und bis an sein Ende mit gleicher Frische des Geistes abgehalten.

Als ein geschätzter Mann im Rathe wurde er an die Spitze vieler Collegien berufen, so am statistischen Bureau, an der General-Berg- und Salinen-Administration und bei der naturwissenschaftlich-technischen Commission, welche unter König Max II. aus Mitgliedern unserer Klasse gebildet wurde und technische Leistungen zu prüfen und zu unterstützen bestimmt war.

Hermann war zuletzt Staatsrath im ordentlichen Dienst und wurde vielfach mit wohlverdienten Ehren ausgezeichnet. Unter seinen Orden seien nur der bayerische Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst und der preussische Orden pour le mérite erwähnt.

Christian Friedrich Schönbein.

Geboren am 18. Oktober 1799 zu Metzingen in Würtemberg, gestorben am 29. August 1868 zu Baden-Baden.

Im Jahre 1824—25 war er Lehrer der Physik und Chemie an der Erziehungsanstalt zu Keilhau bei Rudolstadt, darauf privatisirte er in England und Frankreich und seit 1828 war er Professor der Chemie zu Basel.

Es giebt in der Natur Erscheinungen, welche vielfach zu beobachten sind, deren Erklärung aber so erhebliche Schwierigkeiten in Aussicht stellt, dass man eine solche entweder gar nicht versucht oder die Aufgabe wieder verlässt, wenn sich die Beschäftigung mit anderen lohnender zeigt und eher eine befriedigende Lösung verspricht. Es gehört dahin, um einige Beispiele anzuführen, der Geruch, welcher nach einem Gewitter die Luft erfrischend durchweht, der Geruch, welchen der gewöhnliche Thon, mit Wasser gerieben, entwickelt, die Veränderungen vieler Farben mit der Temperatur ohne wesentliche Aenderung der Substanz und dergleichen mehr. Selten sind die Forscher, die in solchen Fällen den Muth und die Geduld nicht verlieren, sie sind um so seltener, wenn für die Arbeit zunächst nur ein wissenschaftliches Ergebniss zu hoffen und keine Zeichen auf eine, möglicherweise bedeutende, technische Verwerthung geboten sind. Zu diesen seltenen Forschern gehörte Schönbein.

Jener räthselhafte Geruch der Luft nach Blitzschlägen, dessen schon bei Homer erwähnt wird und wie er bei der Reibungselectricität bekannt war, wurde für ihn Gegenstand unausgesetzter Forschung. Im Jahre 1844 zeigte er, wie solche Luft auf chemischem Wege dargestellt werden könne und benannte sie Ozon. Drei Jahre später schon äussert sich Berzelius darüber in seinem Jahresbericht „Gewiss

giebt es im Augenblick keine chemische Untersuchung, welche so wichtig ist und so von der Wissenschaft gefordert wird, als die Darstellung der wissenschaftlichen Geschichte des Ozon's in allen ihren Einzelnheiten, und gewiss auch keine, welche demjenigen so unerwartete Resultate darbieten wird, welcher den Muth hat, sie mit Ernst zu unternehmen und nicht bloss mit allgemeinen Bemerkungen um sie herumzugehen."

Die Verfolgung des Begonnenen war aber um so schwieriger, als die Ozonluft, mit der es Schönbein zu thun hatte, ihren Charakter leicht veränderte und ihre Eigenthümlichkeit durch verschiedene Umstände verlor, und man konnte nicht klar werden, ob dieser Luft nur ein Element zu Grunde liege oder ob kleine Mengen anderer beigemischt seien und ihre Reactionen vermitteln. Die Arbeiten von Marignac und De la Rive führten zu dem Schlusse, dass Ozon ein Sauerstoff von eigenthümlicher Modification sei, eine Allotropie des Sauerstoffs, wie man dergleichen nennt, um wenigstens ein Wort an die Stelle der Deutung solcher Differenzen zu setzen. Andere Forscher hielten das seltsame Gas für ein Oxyd des Wasserstoffs und es bedurfte einer Reihe von Experimenten, welche Schönbein direct oder indirect beschäftigten, um der Lösung des Räthsels einigermassen näher zu kommen. Es gelang Schönbein durch das vergleichende Studium des Verhaltens der sog. Superoxyde und er gewann die Ueberzeugung, dass es ausser dem gewöhnlichen, chemisch unthätigen Sauerstoff zwei erregte active Sauerstoffmodificationen gebe, die sich zu einander wie positive und negative Electricität verhalten und bei ihrem Zusammentreffen zu gewöhnlichem inactiven Sauerstoff sich ausgleichen. Das Ozon bezeichnet Schönbein als negativ activen Sauerstoff und dessen Gegensatz nannte er Antozon. Eine Reihe von Substanzen, welche erregten Sauerstoff in übertragbarem Zustande enthalten, theilte er der Gruppe

der Ozonide, andere den Antozoniden zu. Ich erinnere mich mit Vergnügen, mit welchem Interesse Schönbein den Flussspath von Wölsendorf betrachtete, welchen ich ihm zuerst zeigen und mittheilen konnte, ein Mineral, dessen eigenthümlicher Geruch beim Zerreiben längst bekannt war und an das beschriebene Ozon erinnerte.

Schönbein unternahm sogleich einige Versuche mit dem Stein und hielt anfangs den Geruch, wie Schrötter in Wien erklärt hatte, für den des Ozon's, erkannte aber bei weiterer Untersuchung, dass er von Antozon herrühre.

Das errungene Resultat, dass ein Element wie der Sauerstoff in dreifachem Zustande mit verschiedener chemischer Thätigkeit auftreten und aus dem einen neutralen in zwei andere sich spalten lasse, dieses Resultat hat der Wissenschaft ein neues weitgedehntes Gebiet für ihre Forschungen aufgeschlossen, denn es stellt ähnliche Verhältnisse auch bei anderen Elementen in Aussicht.

Um das Jahr 1846 machte Schönbein bei Arbeiten über das Verhalten der Salpeterschwefelsäure auf organische Stoffe die Entdeckung der Schiessbaumwolle, einer leicht explodirenden Substanz, welche die Chemiker und Techniker noch fortwährend beschäftigt und als Sprengmittel von Wichtigkeit geworden ist, nachdem man gelernt hat, die Entzündlichkeit des Präparates sicher zu handhaben. Diese Schiessbaumwolle ist auch in anderer Beziehung von hohem Werthe geworden, denn ihre Lösung in Aether liefert das Collodion, welches in der Photographie die ausgedehnteste Anwendung findet.

Wenn hier nur einige Ergebnisse der wissenschaftlichen Thätigkeit des mit Recht berühmten Chemikers aus Basel erwähnt werden können, so sind sie, wie leicht zu begreifen, nur durch geistreiche Combination vieler damit zusammenhängender Arbeiten zu Tage getreten. Aehnliche Vorkommnisse wie die des Ozon's haben ihn mehrfach zum Studium

angeregt, Räthsel wie die Passivität des Eisens und die sog. katalytischen Wirkungen seinen Forschergeist gereizt.

Bei einem genialen Manne ist es immer von Interesse, auch seine Anschauungen auf anderem Gebiete als dem seines Fachstudiums kennen zu lernen, und Schönbein hat solche in einer ohne seinen Namen erschienenen Schrift, betitelt „Menschen und Dinge", niedergelegt. Es sei erlaubt, in Kürze einige kennzeichnende Stellen mitzutheilen.

„Der ächte Naturforscher, sagt er, hat vor jedem Einzelwesen eine hohe Achtung, wissend, dass dasselbe ein verwirklichter Gedanke der höchsten Intelligenz ist, er würde es daher, auch wenn er könnte, nicht nach seinem Sinne umgestalten; er bedauert nicht, dass es so und nicht anders ist, überzeugt, dass seine Vorstellungen über Zweckmässigkeit höchst beschränkter Art sind, dass seine Weisheit, um biblisch zu reden, vor der göttlichen nur Thorheit ist."

Ueber Gleichmacherei und die Versuche politischer und socialer Uniformirung sagt er mit Beziehung auf die Schweiz:

„Man pries dem Lande als allein schicklich und schön die Einförmigkeit an, man suchte es zu überreden, dass sein vielartiges Wesen nicht nur eine hässliche Unvollkommenheit sei, mit dem Geist der Zeiten ganz unverträglich, sondern auch ein Zustand, der seinem inneren Glücke nur schade, nach Aussenhin sein Ansehen, seine Macht und seine Bedeutung vermindere.

Jeweilen horchte das Land auf die Stimmen solcher Rathgeber, schien geneigt, ihr zu folgen und mit sich die angepriesene Verwandlung vornehmen zu lassen, aber kaum war ein solcher Versuch begonnen, so regte sich schon wieder das Gefühl von selbstständiger Unabhängigkeit und machte der uralte Volksgeist, der als ächtes Erzeugniss der Natur wie diese selbst an der Mannigfaltigkeit seine Lust und Freude hat, den noch so fein gesponnenen Planen der Uniformisten ein Ende. Und dem Wirken dieses starken Volksgeistes ist

es beizumessen, dass das Land im Wesentlichen noch das ist, was es vor Jahrhunderten war, dass es jene ebenso langweilige als unnatürliche Einförmigkeit, welche anderwärts als Vorzug gepriesen wird, fern von sich zu halten gewusst hat."

Seine Ansicht über Religion spricht er dahin aus „dass die Religion, wie sie uns als höchlich vonnöthen in unseren Tagen, auf eine tiefere Kenntniss der Natur wesentlich sich stützen, die künstliche Scheidewand entfernen muss, welche zwischen das Sichtbare und Unsichtbare gestellt worden ist. Sie muss uns göttliches Walten, göttliche Gegenwart da zeigen, wohin der Blick des Menschen fortwährend von selbst fällt; sie muss daher das Schauen ebenso sehr als das Glauben uns lehren, vor Allem aber den Menschen seiner hohen Abkunft bewusst machen und in dem Gemüthe das Gefühl mächtig erwecken, dass alles Zeitliche und Endliche lebt und webt und besteht in dem ewig unendlichen Geist, in Gott."

Ich habe dieser Skizze nur noch beizufügen, dass Schönbein ein lebensfroher, mit Witz und Humor reich begabter Mann war.

Julius Plücker.

Geboren zu Elberfeld am 16. Juli 1801. Gestorben zu Bonn am 22. Mai 1868. Dr. philos., Docent und Professor extraord. an der Universität zu Bonn bis 1833, Professor am Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Berlin bis 1834, Prof. ord. der Mathematik an der Universität zu Halle bis 1836 und seitdem Prof. ord. der Mathematik und Physik an der Universität zu Bonn. — Er war ordentliches auswärtiges Mitglied der Akademie seit dem Jahre 1859.

Die ersten wissenschaftlichen Arbeiten, welche Plücker publicirte, fallen in die Jahre 1828—1831; sie betreffen ana-

lytisch-geometrische Entwicklungen und bilden ein Werk von zwei Bänden. Es folgten dann System der analytischen Geometrie 1835, Theorie der algebraischen Curven 1839, System der Geometrie des Raumes 1846 nebst einer Reihe von Abhandlungen aus dem Gebiete der höheren Mathematik.

Mit dem Jahre 1847 wendete er sich dem Gebiete der Physik zu und haben ihn vorzüglich die Erscheinungen des damals (1846) von Faraday, entdeckten Diamagnetismus beschäftigt, jener seltsamen Eigenschaft vieler Krystalle und anderer Körper, sich zwischen starken Magneten nicht nach der die Pole verbindenden Linie, sondern rechtwinklig zu dieser zu stellen.

Er vermuthete auch einen Zusammenhang der Erscheinung mit dem positiven oder negativen Charakter der optischen Axen und gab eine magnetische Charakteristik der Krystallsysteme, welche Analogie mit der optischen zeigt, in seiner Abhandlung On the Magnetic Induction of Crystals. 1857. Ich habe, sagt er in dieser Abhandlung, den Magnetismus der Krystalle, diesen für das Experiment wie für die mathematische Behandlung schwierigen Gegenstand, mit Eifer untersucht, von der Ueberzeugung geleitet, dass das Studium der Krystalle die Theorie des Magnetismus ebensó fördern wird, wie es für die Theorie des Lichtes fördernd gewesen ist.

Auch die Wirkung des Magnets auf Krystallbildung hat er in den Kreis seiner Forschungen gezogen und ebenso diese Wirkung auf den electrischen Strom, auf electrische Ladungen und Aehnliches.

Er beschäftigte sich weiter mit Untersuchung der Spectra verschiedener Gase und hat mit Hittorf dabei die räthselhafte Erscheinung entdeckt, dass diese Spectra im Inductionsfunkenstrom sich bei einer niedrigeren Temperatur und bei einer sehr hohen nicht gleich bleiben und ihre Linien in Beziehung auf Helligkeit und Farbe Unterschiede zeigen.

Plücker war eine sehr ansprechende Persönlichkeit und war einfach und bescheiden, wie es einem genialen Gelehrten zur Zierde gereicht.

Carlo Matteucci.

Geboren 1811 am 20. Juni zu Forli im Kirchenstaat.
Gestorben 1868 am 25. Juni zu Florenz.

Matteucci war folgweise Professor der Physik zu Bologna 1832, zu Ravenna 1838, daselbst auch Direktor einer Fabrik chemischer Produkte, dann Professor an der Universität zu Pisa 1840 und zuletzt Professor der Chemie und Präsident des öffentlichen Unterrichtsrathes zu Florenz.

Seine Forschungen bewegen sich vorzüglich im Gebiete der Physik und betreffen in der Mehrzahl Electricität und Magnetismus. Zu seinen grösseren Werken gehören, in italienischer Sprache geschrieben, „Vorträge über Physik 2 Bände 1841, welche in vier Auflagen erschienen sind; Vorlesungen über physikalisch-chemische Erscheinungen in lebenden Wesen 1844; Handbuch der electrischen Telegraphie 1850 und in französischer Sprache eine Schrift über Induction, Rotationsmagnetismus, Diamagnetismus und die Beziehungen des Magnetismus zu den Molecularwirkungen 1854.

Die Eigenschaften des electrischen Stromes hat er in den verschiedensten Richtungen untersucht, seine chemischen Zersetzungen, die Art seiner Fortpflanzung in festen und flüssigen Körpern und in verschiedenen Gasen. Im Zusammenhang damit beschäftigte ihn die sog. thierische Electricität, die betreffenden Erscheinungen am Frosch und am Zitterfisch, die Hypothese electrischer Ströme in den Nerven, ferner das Phosphoresciren der Leuchtkäfer, Leuchtwürmer und mancher Fische, und die Phosphorescenz des Meeres.

Seine Versuche über die von Steinheil zuerst angewendete Benützung der Erdleitung für die Telegraphie sind mit besonderer Sorgfalt angestellt. Er bestimmte dazu den Widerstand verschiedener Bodenschichten und des Meerwassers, sogar mit Berücksichtigung der Witterungszustände und dehnte die Experimente an den Ufern des Arno auch dahin aus, eine Telegraphenleitung zwischen zwei Stationen wesentlich nur durch Wasser und eine Erdschichte zu vermitteln.

Andere Forschungen behandeln die Zusammensetzung der atmosphärischen Luft, die Temperatur der Erdschichten in den Maremmen von Toskana und mancherlei Chemisches.

Matteucci ist in Anerkennung seiner verdienstvollen Arbeiten im Jahre 1857 zum correspondirenden Mitgliede des Instituts zu Paris ernannt worden und war unter Cavour Unterrichtsminister.

August Ferdinand Möbius.

Geboren 1790 am 17. November zu Schulpforte. Gestorben 1868 am 26. September zu Leipzig.

Das wissenschaftliche Gebiet, welches Möbius für seine Thätigkeit zunächst auserwählte, war das der Mathematik, die er schon als Zögling der Fürstenschule Pforta bei Naumburg autodidaktisch betrieb und worin ihm unser berühmter vormaliger Präsident Friedrich von Thiersch, damals Alumnus der Schule, den ersten Unterricht ertheilte. Er hat seine Studien in Leipzig und Göttingen gemacht, wo der grosse Gauss lehrte, und setzte sie fort in Halle bei J. Fr. Pfaff, wo er als Hilfslehrer am Pädagogium angestellt wurde. Von da aus erwarb er 1814 das leipziger Magisterium und den Doktortitel und wurde im folgenden

Jahre zum ausserordentlichen Professor der Astronomie und zum Observator an der Sternwarte befördert, 1844 zum ordentlichen Professor.

Möbius hat mehrere Werke über Astronomie geschrieben, darunter: die Hauptsätze der Astronomie zum Gebrauche bei Vorlesungen 1836, 3. Aufl. 1853, die Elemente der Mechanik des Himmels u. s. w. 1842, die wahre und scheinbare Bahn des Halley'schen Cometen bei seiner Wiederkunft im J. 1835, zwei Auflagen 1834 und 1835; ferner ein Lehrbuch der Statik in 2 Bänden 1837. Mit originellen Arbeiten ist er vorzüglich im Gebiete der Mathematik hervorgetreten und hat sich so vielfach darin ausgezeichnet, dass ihn der Director der neuen Sternwarte zu Leipzig, K. Bruhns, der ihm die Grabrede hielt, den grössten Geometer seiner Zeit nennen konnte.[1])

Im J. 1827 publicirte er seinen barycentrischen Calcul, ein neues Hilfsmittel zur analytischen Behandlung der Geometrie und war im Jahre 1849 überrascht, dass diese Untersuchungen, die er zunächst für rein geometrische Speculationen gehalten, im engsten Zusammenhang sich mit dem Gesetz der rationalen Verhältnisse der Krystalle erwiesen und die Anwendung dieses Gesetzes in interessanter Weise erweiterten.

Indem er dazu das Symmetriegesetz der Krystalle in eigenthümlicher Weise interpretirte, gelangte er zu dem Ergebniss, dass es nicht mehr Krystallsysteme geben könne, als die theilweise aus andern Betrachtungen und aus der Erfahrung festgestellten.[2])

Von seinem barycentrischen Calcul hat er noch mehrere Anwendungen gemacht und eine Reihe von Abhandlungen

1) Vergl. den Nekrolog in der Leipziger Illustrirten Zeitung Nr. 1824 (von C. W. Whistling).

2) Berichte über die Verhandlungen der Königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Jahrg. 1849.

über Gegenstände der Geometrie, Trigonometrie und sphärischen Trigonometrie geschrieben. Auch optische Aufgaben hat er behandelt.

Möbius war nach dem Zeugniss Aller, die ihn kannten, ein trefflicher Mensch, eine kindlich reine und fromme Seele. Seine Verdienste haben allgemeine Würdigung gefunden.

James David Forbes.

Geboren 1808 am 20. April zu Edinburg. Gestorben 1868 am 31. Dezember zu Clifton (bei Bristol in England).

Forbes war einer der begabtesten wissenschaftlichen Forscher und seinen Talenten und Kenntnissen wurden von Sir John Herschel schon ein glänzendes Zeugniss ausgestellt, da er erst 24 Jahre alt mit dem Lehramt der Physik an der Universität Edinburg betraut wurde. Seine Vorlesungen gewannen bald die Bewunderung der Zuhörer.

Nachdem durch Huyghens (1691) und weiter durch Malus im Jahre 1808 die merkwürdige Beobachtung gemacht worden war, dass Lichtstrahlen, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen durchsichtige doppeltbrechende Krystalle durchdringen oder von spiegelnden Flächen reflectirt werden, unter Umständen dieses nicht mehr thun, sondern eine Absorption erleiden, so konnte es nicht fehlen, dass man Untersuchungen anstellte, ob für die strahlende Wärme ähnliche Verhältnisse vorkommen.

Zur sog. Polarisation des Lichtes sollte die Polarisation der Wärmestrahlen ermittelt werden. Forbes war mit Melloni unter den ersten Forschern, die sich mit dieser schwierigen Aufgabe beschäftigten, und er erwies solche Polarisation am Turmalin im Jahre 1834 und dehnte seine

Untersuchung auch aus auf die Polarisation der Wärmestrahlen durch Reflexion, auf Depolarisation und Circularpolarisation, bemüht in analoger Weise die Eigenthümlichkeiten des Lichtes an der Wärme darzuthun. Er hat seine Experimente zum Theil in Gesellschaft mit Melloni angestellt. Er hat weiter die Verhältnisse der Electricitätsleitung zur Wärmeleitung an Metallen untersucht und am Eisen nachgewiesen, dass, wie die Wärme die electrische Leitungsfähigkeit vermindert, dieses auch für die Wärmeleitung der Fall sei.

Andere seiner Forschungen betrafen den Erdmagnetismus, Höhenbestimmungen, Bestimmung der Temperatur in verschiedenen Tiefen und Dichtigkeit der Erde. Zugleich wendete er seine Aufmerksamkeit geologischen Studien zu, schrieb über die vulkanischen Gegenden von Central-Frankreich und Vivarais und über die Bildung und Eigenthümlichkeiten der Gletscher. Er hat dazu in den Jahren 1839 und 1840 die Alpen der Dauphiné bestiegen und im Jahre 1841 die Gletscher der Berner-Alpen und darunter die Jungfrau in Gesellschaft von Agassiz, Desor und Duchatelier. Ebenso durchwanderte er die Alpen Savoyen's (Travels through Alps of Savoy. 2. edit. London 1845, deutsch von G. Leonhard); und besuchte die Gletscher Norwegens. (Norway and its glaciers visited in 1851 etc. Edinburgh 1853, deutsch von Ernst Zuchold.) Er erkannte die grösste Aehnlichkeit der Gletscher Mittel-Europa's und der von Skandinavien und gab eine Theorie ihrer Bewegung, indem er die Gletschermasse als eine plastisch-zähe annahm und die Erscheinungen des Fortrückens in grossartigem Massstabe der eines Flusses verglich. Man ersieht aus den betreffenden Schriften, dass er diese Untersuchungen mit Vorliebe geführt und keine Beschwerden geachtet hat, die damit nothwendig verbunden waren. Seine letzte Publication im

Jahre 1860 war eine Replik auf die Einwürfe, welche Tyndall gegen seine Gletschertheorie erhoben hatte.

Forbes, zuletzt Principal der United Colleges of St. Salvator and St. Leonhard zu St. Andrews in Schottland war als ein Mann von grossem öffentlichen Ansehen und unabhängiger Stellung eine der hervorragendsten Persönlichkeiten seines Vaterlandes und galt als ein high-bred gentleman einer Periode, deren Verschwundensein in mehrfacher Hinsicht beklagt wird. Zwischen 1828 und 1862 hat er nicht weniger als 118 bedeutende Abhandlungen geschrieben.

Seine Verdienste sind unter anderm durch die Keith-Medaille der kgl. Gesellschaft von Edinburg, die er dreimal erhielt, durch die Rumford- und andere Medaillen ausgezeichnet worden. Er erhielt die Diplome vieler Akademieen und gelehrter Gesellschaften, war Ehrenmitglied des 1858 gegründeten Alpen-Club's und correspondirendes Mitglied des Instituts von Frankreich.

Carl Kuhn.

Geboren 1816 am 1. September zu Kunreuth bei Forchheim in Oberfranken. Gestorben 1869 am 5. Januar zu München.

Kuhn hat sich frühzeitig der Mathematik gewidmet und nach vollendeten Universitätsstudien unter Anleitung unseres verstorbenen Collegen Desberger dahier in den Gebieten der höheren Mathematik Ausbildung erhalten. Als Professor an der polytechnischen Schule in Augsburg zuerst angestellt, gab er im Jahre 1844 seine „descriptive Geometrie mit Einschluss der Principien der isometrischen Projections-

lehre" heraus, eine Schrift, die ihm ein vortheilhaftes Zeugniss von Kenntniss und consequenter Methode gegeben hat. Von Augsburg in das k. Cadetten-Corps dahier als Professor der Mathematik und Physik versetzt, hat er sich mit meteorologischen Studien und mit Forschungen im Gebiete der Elektricität und des Magnetismus eingehend beschäftigt und seine Thätigkeit als Mitarbeiter an den Fortschritten der Physik, herausgegeben von der physikalischen Gesellschaft in Berlin, mit Auszeichnung bewährt. Unter seinen grösseren Arbeiten ist besonders hervorzuheben sein Handbuch der angewandten Elektricitätslehre. Dieses umfassende Werk fand seine theilweise Veröffentlichung im Jahre 1859 und erschien vollständig im Jahre 1866 in zwei Abtheilungen. Es verdankt seinen Ursprung der Stellung, welche Kuhn in einer bei dem k. b. Genie-Corps-Commando angeordneten Commission einnahm, wo er mit Bearbeitung physikalisch-technischer Fächer betraut wurde, sowie seiner Berufsthätigkeit an der kgl. Artillerie- und Genie-Schule und am Cadetten-Corps. Es verbindet die wissenschaftliche Theorie mit der Praxis und giebt begleitend das Geschichtliche über die abgehandelten Gegenstände. Ueber die Blitzableiter, über das Zünden von Sprengladungen mittelst der Wirkungen der Volta'schen Säule, des elektrodynamischen Apparates und des magnetoelektrischen Stromes, über die elektrische Telegraphie in ihrem ganzen Umfang, über elektrische Uhren, elektrische Beleuchtung und Elektromechanik verbreitet sich das interessante Buch, welches zu den schönen Beispielen deutschen Gelehrtenfleisses gehört, wie er oft und mit Recht rühmend hervorgehoben worden ist.

Johann Joseph von Scherer.

Geboren 1814 am 13. März zu Aschaffenburg. Gestorben 1869 am 17. Februar zu Würzburg.

Scherer begann seine wissenschaftliche Laufbahn 1840 in München, wo Fuchs sein Lehrer war, und bildete sich weiter unter Baron v. Liebig's Leitung in Giessen aus. Das specielle Feld seiner Thätigkeit ist von Anfang an die organische Chemie und von dieser wieder die Thier-Chemie geblieben, wo er Ausgezeichnetes leistete. Seine Elementaranalysen der Gewebetheile des Thierkörpers sind in ebenso umfangreicher als exacter Weise geführt und seine Arbeiten sind durch manche interessante Entdeckung gekrönt worden. Es gehört dahin das Auffinden einer eigenthümlichen krystallisirbaren Substanz im Muskelfleisch, die er Inosit nannte, sowie die Darstellung des ebenfalls krystallinischen Hypoxanthin's, welches er in der Milz entdeckte und auch in der Leber des Menschen als constant vorkommend erkannte. Er zeigte auch, dass das Sarkin, welches Strecker später in der Fleischflüssigkeit als eigenthümliche Substanz angab, mit dem Hypoxantin identisch sei. Das von Marcet entdeckte Xanthicoxyd erkannte er als einen normalen Bestandtheil des menschlichen und thierischen Körpers und gab Reactionen zur Erkennung des Leuzin, des Tyrosin und Xanthoglobulin.

Ausser zahlreichen Abhandlungen hat er einen Band chemischer und mikroskopischer Untersuchungen zur Pathologie und ein treffliches Lehrbuch der Chemie mit besonderer Berücksichtigung des ärztlichen und pharmaceutischen Bedürfnisses publicirt und die Berichte über die Fortschritte der physiologischen Chemie für den Canstatt'-schen Jahresbericht bearbeitet. Unter seinen Analysen verdienen auch die über die Mineralquellen von Brückenau

in Bayern hervorgehoben zu werden, in welchen er Spuren von Ameisensäure, Buttersäure, Propion- und Essigsäure nachgewiesen hat.

Die Universität Würzburg verlor an ihm einen ebenso wegen seiner Kenntnisse als wegen seiner Persönlichkeit geschätzten Lehrer.

Die Nekrologe der I. u. III. Classe wurden wegen Verhinderung der Herren Classen-Secretäre der nächsten öffentlichen Sitzung vorbehalten.

Die Festrede hielt Herr Fr. Joseph Lauth über „die geschichtlichen Ergebnisse der Aegyptologie."

Dieser Vortrag ist im Verlage der Akademie erschienen.

Einsendungen von Druckschriften.

Vom Herrn Carl von Estorff zu Vernex-Montreux:

Brief an Herrn Professor E. Desor. Zürich 1869. 8.

Vom Herrn Ad. de Longpérier in Paris:

a) Deniers de Charlemagne trouvés près de Sarzana. — de Charles VI et de Charles VII. Rois de France frappées a Gênes. 1868. 8.

b) Trésor de Tarse. 1868. 8.

Von den Herren A. Hirst und E. Plantamour in Genf:

Nivellement de précision de la Suisse exécuté par la commission géodésique fédérale. Deuxième livraison. 1868. 4.

Vom Herrn M. Spring in Brüssel:

Sur la périodicité physiologique. 1869. 8.

Vom Herrn E. Regel in St. Petersburg:

a) Index seminum quae hortus botan. imper. Petropolit. pro mutua commutatione offert, accedunt animadversiones botanicae nonnullae. 1866. 8. Mit Supplementum. 1867. 8.

b) Reisen in den Süden von Ostsibirien im Auftrag der k. russ. geographischen Gesellschaft ausgeführt in den Jahren 1855—1859 durch G. Radde. Bot. Abth. Monopetalae bearbeitet von F. v. Herder. Band 3. Heft 2. Moskau 1867. 8.

c) Enumeratio plantarum in regionibus cis- et transilienibus a cl. Semenovio anno 1857 collectarum. Contin. 3. Moskau 1868. 8.

Vom Herrn Franz Palacky in Prag:

Ueber die Beziehungen und das Verhältniss der Waldenser zu den ehemaligen Secten in Böhmen. 1869. 8.

Vom Herrn M. Des Cloiseaux in Paris:

Sur l'existence du pouvoir rotatoire dans les cristaux de benzille. 1869. 4.

Vom Herrn Adolph Steen in Kopenhagen:

Om Integrationen af Differentialligninger, der fore til Additionstheoremer for transcendente Functioner. 1868. 4.

Vom Herrn Edvard Holm in Kopenhagen:

Danmarks politik under den svensk-russiske Krig fra 1788—90. 1868. 4.

Vom Herrn J. L. Ussing in Kopenhagen:

Kritiske Bidrag til Graekenlands gamle geographie. 1868. 4.

Vom Herrn Friedrich Cramer in Wiesbaden:

Beitrag zur Kenntniss der Bedeutung und Entwicklung des Vogelei's. 1861. 8.

Vom Herrn Rudolph Gunther in Zwickau:

Die indische Cholera im Regierungsbezirk Zwickau im Jahre 1866. Mit Atlas. Leipzig 1869. 4.

Vom Herrn J. Christoph Schmidt in Würzburg:

a) Darstellung der Gestalt-Entwicklung des menschlichen Organismus. Wiesbaden 1866. 8.

b) Die Geheimnisse der Mathematik und Physik in ihrer Anwendung zur Erklärung der Lebensvorgänge des menschlichen Organismus. Ein zweiter Beitrag zur Entwicklungs-Geschichte des Menschen. 1846. 8.

c) Ueber Lage und Anordnung der menschlichen Organismen, Organe und Organentheile nach mathematischen und rein physikalischen Grundsätzen. Ein dritter Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. 1. Abtheilung. Der Organismus eines Mikrokosmus. 1848. 8.

d) Rechtfertigung gegen die Journalkritik über meine Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. 1847. 8.

e) Alte und neue Thesen dem orthodoxen Gelehrtenthum des 19. Jahrhunderts zur Widerlegung oder Beachtung vorgelegt. 1. 2. Abthl. München 1853. 1854. 4.

f) Principielle Betrachtungen. Offener Brief an Herrn Professor Virchow und Andere. 1862. 8.

Vom Herrn Max Zängerle in München:

Lehrbuch der Chemie nach den neuesten Ansichten der Wissenschaft für den Unterricht an technischen Lehranstalten. 2. Abtheilung. Specielle Chemie. 1869. 8.

Vom Herrn A. Grunert in Greifswald:

a) Archiv für Mathematik und Physik. 49. Theil. 2., 3. und 4. Heft. 1868. 1869. 8.

b) Literarischer Bericht. 197. 1869. 8.

Vom Herrn v. Wüllerstorf-Urbair in Wien:

Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde in den Jahren 1857. 1859. Anthropologischer Theil. Dritte Abtheilung. Ethnographie, bearbeitet von Friedr. Müller. 1868. 4.

Vom Herrn L. Kronecker in Berlin:

Ueber Systeme von Funktionen mehrerer Variabeln. 1869. 8.

Von den Herren Gemminger und von Harold in München:

Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Tom. 4. Scarabaeidae. 1869. 8.

Vom Herrn Maack in Cambridge:

Die bis jetzt bekannten fossilen Schildkörner und die im oberen Jura bei Kelheim (Bayern) und Hannover neu aufgefundenen Arten derselben. Cassel 1869. 4.

Vom Herrn Robert Main in Oxford:

Results of astronomical and meteorological observations made at the Radcliffe observatory Oxford in the year 1865. Vol. 25. 1868. 8.

Vom Herrn Cesar Settimanni in Florenz:

D'une nouvelle méthode pour déterminer la parallaxe du soleil. 1869. 8.

Vom Herrn Da Ruvo in Bari:

Libro decimoquarto della politica del gran commentatore Salvatore Fenicia. 1868. 8.

Vom Herrn Hermann Burmeister in Buenos-Aires:

Anales del museo publico de Buenos-Aires, para dar a conocer los objetos de la historia natural nuevos o poco conocidos conservandos en este establecimiento. (Entrega quinta.) 1868. 4.

Vom Herrn Dr. Arthur von Oettingen in Dorpat:

Meteorologische Beobachtungen, angestellt in Dorpat im Jahre 1868. 2. Jahrgang. 1869. 8.

Vom Herrn Franzesco Zantedeschi in Padua:

a) Incertezze della livellazione barometrica e geodetica. 1869. 8.
b) Intorno al magnetismo traversale alla direzione della corrente elettria. 1869. 8.

Vom Herrn B. Studer in Bern:

Orographie der Alpen. 1869. 8.

Vom Herrn C. Montagna in Neapel:

Nouvelle théorie du metamorphisme des roches fondée sur les phénomènes de fossilisation des animaux et des plantes de tous les âges géologiques. 1869. 8.

Vom Herrn Génac Moncaut in Paris:

a) Les jardins du roman de la rose, comparés avec ceux des Romains et ceux du moyen age. 1869. 8.
b) Lettres A. M. M. Gaston Paris et Barry sur les Celtes et Germains les chants historiques basques et les inscriptions vasconnes des Convenae a propos d l'histoire du caractere et de l'esprit français et de l'histoire des peuples pyrénéens. 1869. 8.
c) Lettre a. M. Paul Meyer, professeur a l'école des chartes, sur l'auteur de la chanson de la croisade Albigeoise en particulier et sur certains procédés de critique en général. 1869. 8.

Vom Herrn Filippo Parlatore in Florenz:

Flora italiana, ossia descrizione delle piante che nascono salvatiche o si sono insalvatichite in Italia e nelle isole ad essa adia-

centi; distribuita secondo il metodo naturale. Vol. 4. Parte prima. 1868. 8.

Vom Herrn A. Quetelet in Brüssel:

a) Annales météorologiques de l' observatoire royal de Bruxelles. Deuxième Année. 1868. 4.
b) Observations des phénomènes périodiques pendant les années 1865 et 1866. 1868. 4.
c) Annuaire de l' observatoire royal de Bruxelles. 1869. 36. Année. 1868. 8.
d) Physique sociale ou essai sur le devéloppement des facultes de l'homme. Tom 1. 1869. 8.
e) Sur les phénoménes périodiques en général. 1868. 8.
f) Note sur les étoiles filantes du mois de Novembre 1868. 8.
g) Progrés des travaux statistiques. 1868. 8.
h) Taille de l'homme a Venise pour l'age de vingt ans. 1868. 8.
i) Sur la différence de longitude entre les observatoires de Leyde et de Bruxelles, au mois d'Aout et de Septembre 1868. Sur les chutes d'aérolithes en 1868. — Météore observé a Bruxelles dans la nuit du 7 au 8. Oct. 8.

Vom Ed. Mailly in Brüssel:

a) Essai sur les institutions scientifiques de la Grande-Bretagne et de l'Irlande. 1869. 8.
b) L'espagne scientifique. 1868. 8.

Vom Herrn Joh. Suibert Seibertz in Arnsberg:

Quellen der Westfälischen Geschichte. 3. Band. 1869. 8.

Vom Herrn John J. Bigsby in London:

Thesaurus siluricus. The flora and fauna of the silurian period with addenda (from recent acquisitions). 1868. 4.

Vom Herrn L. W. Dillwyn in Swansea:

Materials for a fauna and flora of Swansea and the neighbourhood. 1848. 8.

Vom Herrn W. W. Hunter in London:

A comparative dictionary of the languages of India and high Asia with a dissertation. 1868. 4.

Vom Herrn Alfred Wesmael in Mons:

Monographie de toutes les espèces connues du genre populus. 1869. 8.

Von der k. k. geologischen Reichsanstalt in Wien:

a) Jahrbuch. Jahrgang 1868. 18. Band. Nr. 3. Juli, Aug., Septbr. 8.
   „ „ 1869. 19. „ „ 1. Jan., Febr., März. 8.

b) Verhandlungen. Nr. 11, 12, 13. 1868. Nr. 1—5. 1869. 8.

Von der Pollichia in Dürkheim a/H.:

a) 22—24. Jahresbericht. 1866. 8.

b) Verzeichniss der in der Bibliothek enthaltenen Bücher. 1868. 8.

Vom botanischen Verein in Landshut:

1. Bericht über die zwei ersten Jahre seines Bestehens. 1868. 8.

Vom Verein für mecklenburgische Geschichte und Alterthumskunde in Schwerin:

Jahrbücher und Jahresbericht. 33. Jahrgang. 1868. 8.

Von der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg:

Verhandlungen. Neue Folge. 1. Band. 3. Heft. 1868. 8.

Von der deutschen chemischen Gesellschaft in Berlin:

Berichte. 2. Jahrgang. Nr. 4, 5, 6, 7, 8. 1869. 8.

Von der k. preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsbericht. Januar Februar 1869. 8.

Von der deutschen geologischen Gesellschaft in Berlin:

Zeitschrift. 20. Band. 4. Heft. August, Septbr., Oktbr. 1868. 8.

Von der astronomischen Gesellschaft in Leipzig:

Vierteljahrsschrift. 4. Jahrgang. 1. Heft. Januar 1869. 8.

Von der deutschen morgenländischen Gesellschaft in Leipzig:

a) Zeitschrift. 22. Bd. 4. Heft. 1868. 8.

b) Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes. 5. Bd. Nr. 3. 1868. 8.

Von der Universität in Heidelberg:

Jahrbücher der Literatur. 62. Jahrgang. 2. und 3. Heft. Februar und März 1869. 8.

Von der Oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz:

Neues Lausitzisches Magazin. 45. Bd. 2. Heft. 1869 8.

Von der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde in Hanau:

Bericht über den Zeitabschnitt vom 14. Oktober 1863 bis 31. Dezember 1867. 1868. 8.

Von der Redaction des Correspondenzblattes für die Gelehrten und Realschulen Württembergs in Stuttgart:

Correspondenzblatt. Nr. 3 und 4. 16. Jahrgang. März. April 1869. 8.

Vom Verein für Naturkunde in Offenbach a/Main:

Neunter Bericht über seine Thätigkeit vom 12. Mai 1867 bis 17. Mai 1868. 8.

Vom Verein für Kunst und Alterthum in Ulm und Oberschwaben in Ulm:

Verhandlungen. Neue Reihe. Erstes Heft. 1869. 4.

Von der pfälzischen Gesellschaft für Pharmazie in Speier:

Neues Jahrbuch. Band 31. Heft 3 und 4. März und April. 1869. 9.

Vom naturhistorisch-medicinischen Verein in Heidelberg:

Verhandlungen. Band 6. 1. 1869. 8.

Vom naturwissenschaftlichen Verein in Bremen:

Abhandlungen. 2. Band. 1. Heft. 1869. 8.

Von der Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Medicinische Jahrbücher. 17. Band. 2. Heft. Zeitschrift. 25. Jahrgang. 1869. 8.

Von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien:

a) Verhandlungen. 18. Band. 1., 2., 3. und 4. Heft. Jahrgang 1868. 8.

b) Die Zoophyten und Echinodermen des adriatischen Meeres. Von Prof. Cam. Heller. 1868. 8.

c) Die Vegetations-Verhältnisse von Croatien. Von Dr. August Neilreich. 1868. 8.

Vom historischen Verein für Niederbayern in Landshut:

Verhandlungen. 13. Band. 4. Heft. 1869. 8.

Von der Commission impériale archéologique in St. Petersburg:

Compte-Rendu; pour l'année 1865. 1866. Mit Atlas.

Von der Académie des sciences in Paris:

Comptes rendus hebdomadaires de séances. Tome 68. Nr. 3—14. Janvier — Avril 1869. 4.

Von der Commission géologique de la Société Helvetique de sciences naturelles in Genf:

Matériaux pour la carte géologique de la Suisse. Sixième livraison. Jura Vaudois et Neuchatelois (mit 2 Karten). Bern 1869. 8.

Von der Académie impériale des sciences in St. Petersburg:

a) Mémoires. Tome 12. Nr. 1, 2. 3. 1868. 4.

b) Bulletin. Tome 13. Nr. 1, 2, 3. 1868. 4.

Von der Société Hollandaise des sciences in Harlem:

a) Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles. Tome 3. 3. 4. 5. livraison. 1868. 8.

b) Liste des publications des sociétés savantes et des gouvernements. 1. Janvier 1869. 8.

Vom Instituut voor de Taal-Land-en Volkenkunde von Nederlandsch Indië in Batavia:

Bij dragen tot de Taal-Land-en Volkenkunde van Nederlandsch Indie Derde Volgrees. Derde Deel. 3e en 4e Stuk. S. Gravenhage. 1869. 8.

Von der Société d'anthropologie in Paris:

Bulletins. Tome 1 (2. Serie). 4. Fasc. Mai à Juin 1868. 1869. 8.

Von der Sternwarte zu Bern:

Meteorologische Beobachtungen an den registrirenden Instrumenten auf der Sternwarte. März. Mai 1868. 4.

Vom Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen in Prag:

a) Mittheilungen. 7. Jahrgang. Nr. 3. 4. Okt. 1868. Jan. 1869. 8.
b) Statuten des Vereins. 1868. 8.
c) Geschichte Böhmens von Dr. Ludwig Schlesinger. 1869. 8.

Von der asiatic Society of Bengal in Calcutta:

a) Bibliotheka Indica, a collection of oriental works. Old Series. Nr. 220. New Series. Nr. 110—122 und 125—135. 1867. 8.
b) Journal, edited by the philological Secretary. Part. 1. Nr. 2. 1868. New Series Vol. 37. Nr. 150. 8.
c) Journal, edited by the natural history Secretary. Part. 4. Nr. 4. 1868. New Series Vol. 37. Nr. 149. 8.
d) Proceedings. Nr. 9, 10, 11. Septbr., Oktbr., Novbr. 1868. 8.

Von der Royal Society in Edinburgh:

a) Transactions. Vol. 25. Part 1. for the session 1867—1868. 4.
b) Proceedings. Session 1867—1868. 8.

Von der Royal Society of Victoria in Melbourne:

Transactions and Proceedings. Part. 1. Vol. 9. 1868. 8.

Von der geological Society in London:

Quarterly Journal. Vol. 25. Part. 1. Nr. 97. February 1. 1869 8.

Von der Societá reale in Neapel:

Rendiconto delle tornate e dei lavori dell' Accademia di scienze morali e politiche. Anno settimo. Quaderni di Luglio à Dicembre 1868. 8.

Von der Société impériale des naturalistes in Moskau:

Bulletin. Année 1868. Nr. 2. 8.

Von der Société d'histoire naturelle in Colmar:

Bulletin. 8 und 9 Anneés. 1867 et 1868. 8.

Von der Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique in Brüssel:

a) Bulletin. 38 année, 2. serie. Tome 27. Nr. 3. 1869. 8.
   " 37 " 2. " " 25. 26. 1868. 8.

b) Mémoires. Tom. 37. 1869. 4.

c) Monuments pour servir a l'histoire des provinces de Namur, de Hainaut, et de Luxembourg. Tom. 2. 1. Partie. 1869. 4.

d) Table chronologique des chartes et diplômes imprimés concernant l'histoire de la Belgique. Par Alphonse Wauters. Tom. 2. 1101—1190. 1869. 4.

e) Comptes rendu des séances de la commission royale d'histoire ou recueil de ses bulletins. 3. Serie. Tome dixième. 2. 3. 4. 5. Bulletins. 1868. 8.

f) Biographie nationale. Tome 2. première et deuxième partie. 1868. 8.

g) Annuaire 1869. Trente-cinquième année. 8.

Von der Société des sciences naturelles in Neuchatel:

Bulletin. Tom. 8. Premier cahier. 1868. 8.

Vom Istituto technico in Palermo:

Giornale di scienze naturali ed economiche. Anno 1868. Volume 4. Fasc. 4. 4.

Von der Société archéologique in Luxemburg:

Publications de la section historique de l'institut. I. 1868. 4.

Von der Société des sciences physiques et naturelles in Bordeaux:

Mémoires. Tom. 6. 1869. 8.

Von der Académie royale de Médecine de Belgique in Brüssel:

a) Bulletin. Année 1868. Troisième série. Tom. 2. Nr. 11. Tom. 3. Nr. 1. 1869. 8.

b) Bulletin. Table alphabétique générale des matières et des auteurs, contenus dans les tomes 1 à 9 de la deuxième série. (1858—1866). 1868. 8.

Vom Musée Teyler in Harlem:

Archives. Vol. 2. Fasc. premier et deuxième. 1869. 8.

Vom Bureau de la recherche geologique de la Suede in Stockholm:

Sveriges geologiska undersökning på offentlig bekostnad utförd under ledning af Erdmann. Nionde Häftet. Bladen 26—30. Sala Rånäs, Borås, Leufsta, och Eggegrund. 1869.

Von der Royal Society in London:

a) Philosophical Transactions. For the year 1868. Vol. 158. Part. 1. 2. 4

b) Proceedings. Vol. 16. Nr. 101—104. Vol. 17. Nr. 105—108. 1868. 8.

c) Fellows of the society. Novbr. 1868. 4.

d) Catalogue of sciences papers (1800—1863). Vol. 2. 1868. 4.

Von der Accademia pontificia dé nuovi Lincei in Rom:

Atti. Anno 21. Sessione 1—4. Gennaio-Giugno 1868. 4.

Von der American pharmaceutical Association in Philadelphia:

Proceedings. 1869. 8.

Von der Société des sciences naturelles in Luxemburg:

Rapport. Tome dixième. Années 1867 et 1868. 1869. 8.

Von der Royal Society in Dublin:

Journal. Nr. 37. 1868. 8.

Von der chemical Society in London:

Journal. Ser. 2. Vol. 7. January, February, March 1869. 8.

Von der Société vaudoise des sciences naturelles in Lausanne:

Bulletin. Vol. 10. Nr. 61. Avril. 1869. 8.

Vom Institut royal meteorologique des Pays-Bas in Utrecht:

Nederlandsch meteorologisch jaarboek voor 1868. 1. 4.

Vom historischen Verein in St. Gallen:

Mittheilungen zur vaterländ. Geschichte. Neue Folge. 1. Heft. 1869. 8.

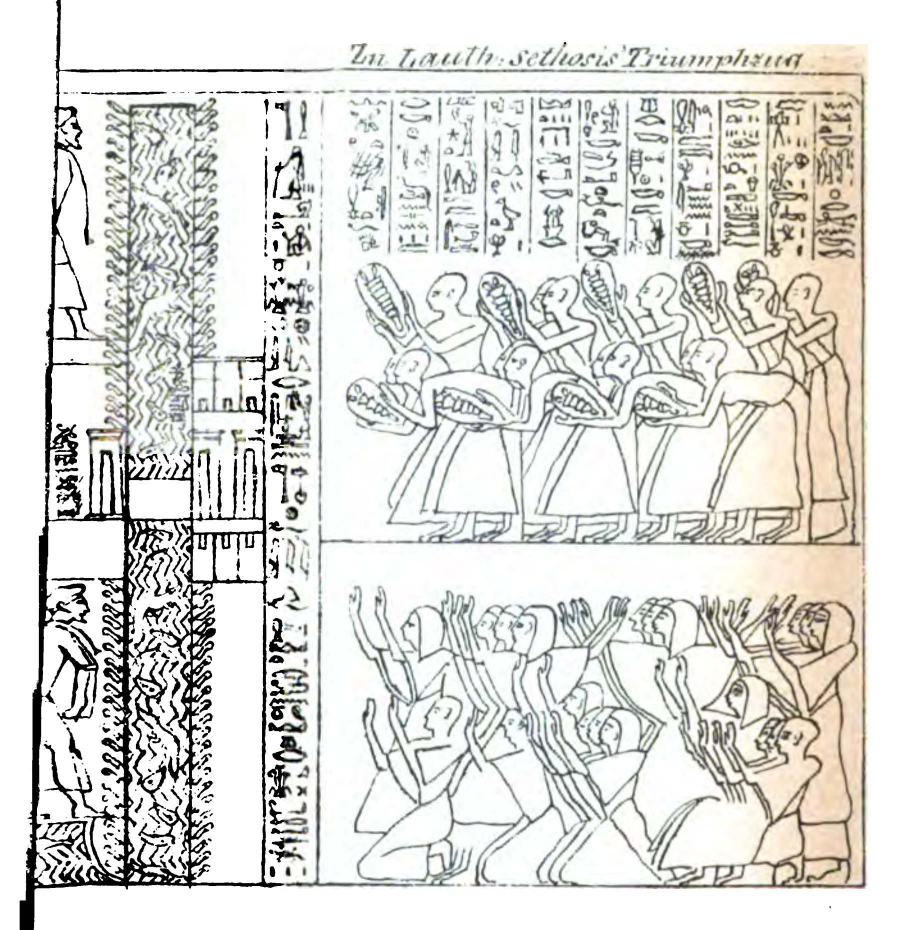
Vom Verein für siebenbürgische Landeskunde in Hermannstadt:

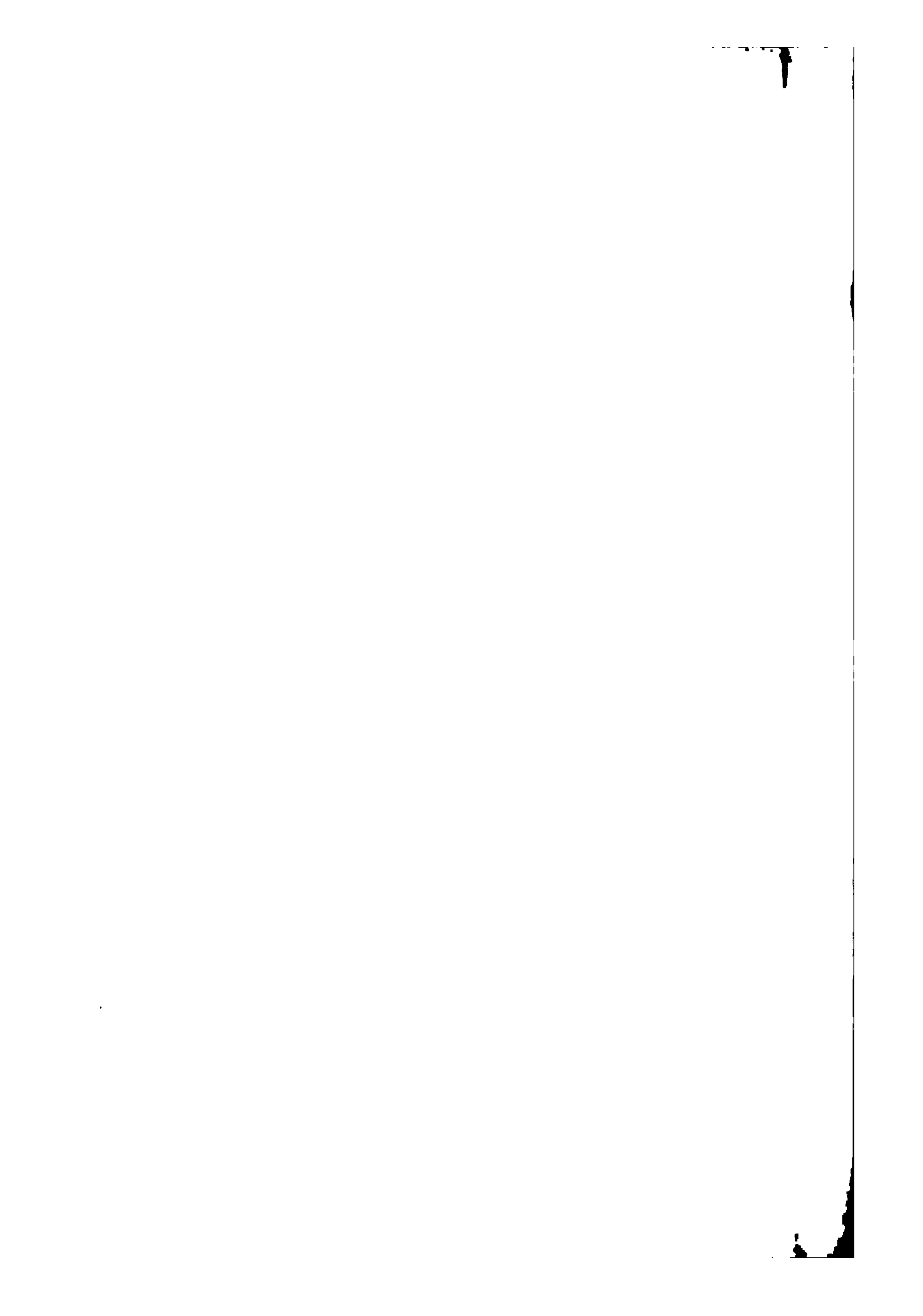
a) Archiv. Neue Folge. 8. Band. 2. Heft. Kronstadt 1868. 8.

b) Jahresbericht für das Vereinsjahr 1867/68.

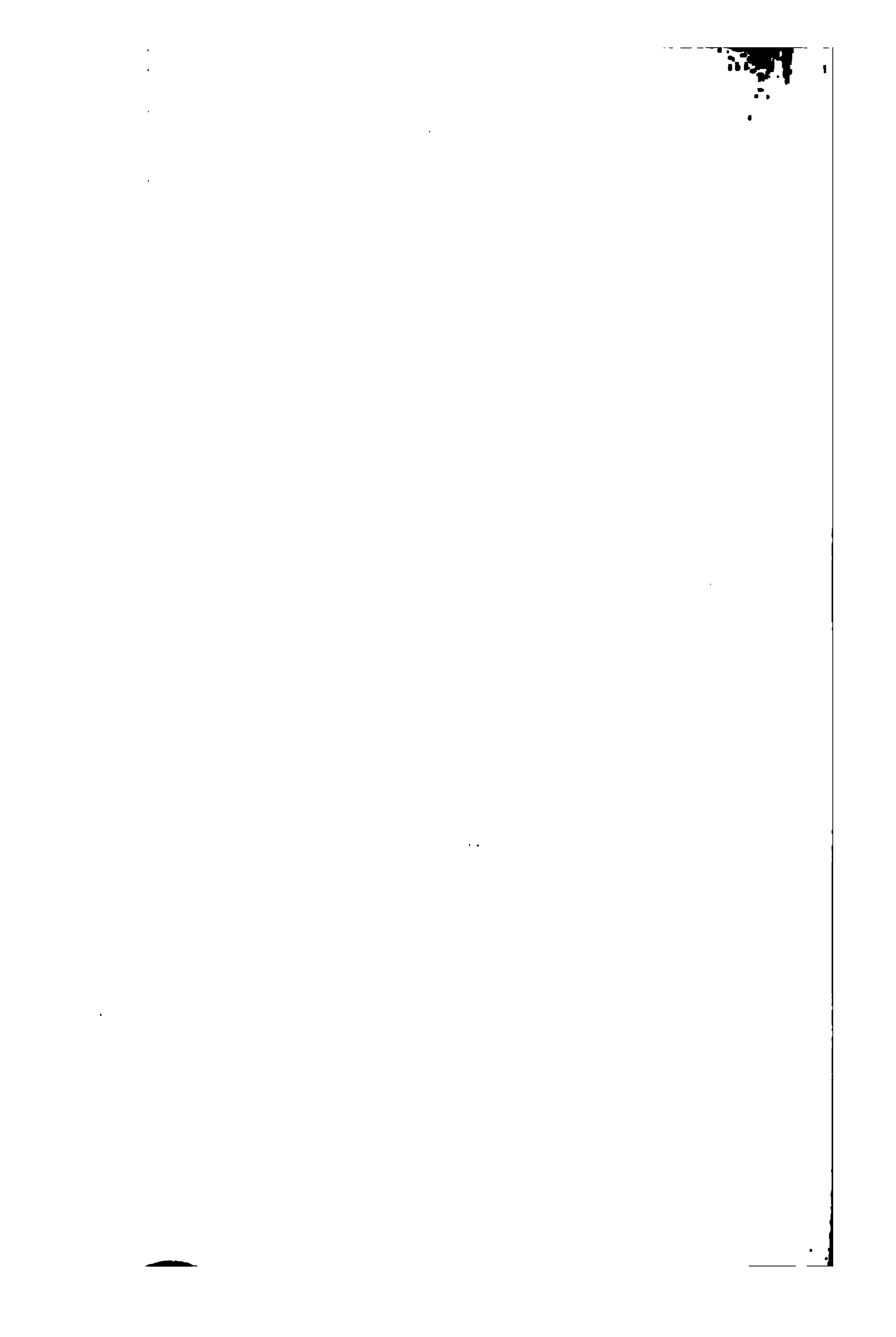
c) Siebenbürg. Rechtsgesch. von Friedr. Schuler von Libloy. 1868. 8.

Zu Lauth: Sethosis' Triumphzug











Inhalt.

[illegible]

Philosophisch-philol. Classe. Sitzung vom [illegible] März [illegible]

Historische Classe. Sitzung vom 6. März 1869.

Mathematisch-physikalische Classe. Sitzung vom 6. März [illegible]

Oeffentliche Sitzung zur Vorfeier des 110. Stiftungstages [illegible] 20. März 1869.

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften

zu München.

1869. I. Heft IV.

München.
Akademische Buchdruckerei von F. Straub.
1869.

In Commission bei G. Franz.

Sitzungsberichte
der
königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Mathematisch-physikalische Classe.
Sitzung vom 1. Mai 1869.

Herr Moriz Wagner hielt einen Vortrag:

„Ueber einen neuen Coleopteren-Katalog und dessen Bedeutung für die Systematik und die Zoogeographie."

Unter dem Titel: „Catalogus coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus autoribus Dr. Gemminger et B. de Harold" sind der k. Akademie die drei ersten Bände eines umfangreichen Werkes vorgelegt worden, welches in mehr als einer Beziehung die Anerkennung und den Dank der Fachmänner verdient. Zwar behandelt dasselbe nur eine einzige grosse Abtheilung der Entomologie, die Ordnung der Coleopteren, aber diese ist nicht nur die zahlreichste, sondern bei vollkommener Metamorphose aller Arten, auch in Bezug auf Formenmannigfaltigkeit, Lebensweise und geographische Verbreitung die wichtigste und interessanteste unter den acht grossen Ordnungen der Insekten.

Nur wer den ausserordentlichen Umfang der hieher gehörigen Literatur kennt, welche in den Druckorten von fünf Welttheilen zerstreut, auch theilweise sehr mühsam herbeizuschaffen ist, vermag die Schwierigkeiten des Unternehmens und die Ausdauer der Verfasser gebührend zu würdigen. Nahezu 2000 einzelne Bände und Hefte, theils von grösseren Werken, theils von monographischen Abhandlungen und Zeitschriften, mussten zu diesem Zweck durchgesehen, verglichen und excerpirt werden. Zehn volle Jahre haben die Verfasser neben ihren anderweitigen Berufsarbeiten mit einem Eifer und einer Beharrlichkeit, die alles Lob verdient, auf die Ausarbeitung des bereits bis zum 12. Band druckfertigen Manuscripts verwendet, welches ein vollständiges Repertorium der gesammten descriptiven Käferkunde enthält. Mit diesem Werke ist nun auf lange Zeit eine feste Basis genommen, von der aus jeder einzelne Coleopterolog die gesammten Leistungen seiner Vorgänger übersichtlich zusammengestellt findet und auf welcher er bequem und sicher fortbauen kann.

Es verdient besonders hervorgehoben zu werden, dass die Verfasser auch dem formellen Theil ihrer Wissenschaft, der für die Nomenklatur von Wichtigkeit ist, gebührend Rechnung getragen haben. Jedem systematischen Gattungsnamen ist eine etymologische Erläuterung beigefügt. Die betreffende Literatur ist stets ausführlich und genau citirt. Mit besonderem Fleisse sind die Synonyme behandelt. Alle ausgeprägten Varietäten sind neben den Arten aufgeführt und bei beiden das Vaterland mit angegeben. Auch in dieser Beziehung darf das mühevolle Werk als ein Muster deutscher Gründlichkeit bezeichnet werden.

Obwohl ein derartiger systematischer Käferkatalog für die zahlreichen Arbeiter und Liebhaber der Entomologie, welche nicht nur Europa bewohnen, sondern in allen Weltgegenden vertheilt sind, schon seit 20 Jahren ein tief ge-

fühltes Bedürfniss war, so hat sich doch seit Dejean kein Entomolog an eine so mühevolle und zeitraubende Arbeit gewagt. Diese Thatsache könnte allein schon genügen, die bedeutende Schwierigkeit der Aufgabe zu bemessen. Der Käferkatalog des Grafen Dejean ist schon seit 1844 im Buchhandel vergriffen und war daher von den Sammlern sehr gesucht. Seit seinem Erscheinen hat aber die entomologische Systematik durch eine genauere mikroskopische Untersuchung des anatomischen Baues der Insekten eine sehr bedeutende Erweiterung und Umwandlung erlitten. Viele damals zusammengefasste Genera sind in Folge dieser Methode der schärferen Beobachtung in mehr oder minder zahlreiche neue Gattungen aufgelöst; andere sind dagegen wieder beseitigt und zusammengezogen worden. Damit sind die Schwierigkeiten der entomologischen Systematik bedeutend angewachsen, aber auch das Bedürfniss eines neuen Katalogs, welcher den wissenschaftlichen Anforderungen der Zeit entspricht, ist dadurch noch fühlbarer geworden.

Linné kannte nur 3060 Arten von der ganzen Klasse der Insecten. Das Dejean'sche Verzeichniss, von welchem die letzte Auflage 1837 erschien, enthält beinahe 20,000 Käferarten, von denen aber viele damals noch nicht durch Diagnosen festgestellt waren, sondern nur in den Sammlungen mit denjenigen Namen figurirten, welche ihnen ihre Entdecker oder Besitzer beigelegt hatten. Der Käferkatalog der Herren Gemminger und Harold hat dagegen mit Recht nur systematisch festgestellte und beschriebene, also nur gute Arten aufgenommen, deren Gesammtzahl gegenwärtig etwa 80,000 beträgt, während weitere 40,000 Species in vielen Sammlungen zerstreut noch ihre systematischen Beschreiber erwarten. Aus den bereits publicirten 3 Bänden erfahren wir, dass es jetzt 8516 beschriebene Carabiden, 4130 Staphyliniden etc. gibt, also beinahe viermal soviel, als der Dejean'sche Katalog deren aufzählt.

Die Coleopterologen haben sich vor allen ihren entomologischen Collegen und überhaupt vor allen Naturforschern stets durch einen ungemein grossen Sammeleifer ausgezeichnet. Keine andere Abtheilung der Zoologie, auch nicht die Botanik, kann sich so zahlreicher und beträchtlicher Sammlungen rühmen. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, die Formen dieser grossen Insectenordnung aus allen Theilen der Erde, selbst aus den entferntesten Ländern und Inseln, wo nur immer Entdeckungsreisende eingedrungen sind, vergleichend übersehen zu können.

Wenn aber die beschreibende Systematik aus dieser formenreichen Abtheilung der niedern Thierwelt gegenwärtig über ein äusserst reichhaltiges vergleichendes Material verfügt, welches nur durch sehr fleissiges Zusammenwirken vieler Systematiker zu bewältigen ist, so verdankt man diess vor allem dem rastlosen Eifer der reisenden Sammler. Bedenkt man, mit welchen Hindernissen, Mühseligkeiten und Entbehrungen jeder wandernde Entomolog, welcher gegenwärtig noch viele neue Arten entdecken will, zu kämpfen hat, so wird man zugestehen müssen, dass auch sie, die Entdecker dieser zahlreichen Formen, einigen Anspruch auf Verdienste haben, indem sie, gar oft mit der Aufopferung ihrer Gesundheit dafür sorgten, der descriptiven Entomologie zu ihren Untersuchungen einen so umfangreichen Stoff zu liefern.

Wenn Referent, der in jüngeren Jahren sich gleichfalls mit dem systematischen Studium der Insecten eifrig beschäftigte, hier bescheidenst erwähnen zu dürfen glaubt, dass auch er durch die von zehnjährigen Reisen in fremden Welttheilen mitgebrachten entomologischen Sammlungen, worunter sich über 60000 Exemplare von Coleopteren mit vielen neuen Arten befanden, sein Schärflein zu diesem vergleichenden Material beigetragen hat, so fühlt sich derselbe doch keineswegs berechtigt, ein eingehendes kritisches Urtheil über den

vollen Werth des vorliegenden Katalogs vom Standpunkt der Systematik, die gegenwärtig so grosse Schwierigkeiten bietet, auszusprechen. Dagegen glaubt Referent über die Bedeutung dieses Werkes für die Thiergeographie doch wohl noch einige Bemerkungen machen zu dürfen.

Durch das vorliegende Verzeichniss aller beschriebenen Arten ist der Zoogeograph zum erstenmal in den Stand gesetzt, Insectenfamilien, welche ungemein reich an Arten sind, in ihrer Verbreitung über den ganzen Erdball vergleichend betrachten zu können. Da gerade bei den verschiedenen Familien und Gattungen der Käfer auch die verschiedensten Bedingungen der Locomotionsfähigkeit, der Nahrung und Lebensweise obwalten, indem viele Arten auf weite Strecken fliegen, andere mit zusammengewachsenen Flügeldecken des Flugvermögens ganz entbehren und nur laufen oder langsam kriechen, und wieder andere vorzugsweise im Wasser leben und mit Leichtigkeit auf weite Strecken schwimmen, so bietet die geographische Verbreitung der Coleopteren bei Untersuchung der Streitfrage über die Entstehung und Fortbildung der Arten wichtigere Thatsachen als die irgend einer anderen Ordnung der Insekten und selbst des ganzen Thierreiches.

Solche Vergleiche der Artenvertheilung grosser Familien in den verschiedenen Continenten und Inseln sind für den Thiergeographen sogar noch lehrreicher, als die Einsicht in die monographischen Arbeiten über die einzelnen Faunen. Man hat bei dem Studium von so umfassenden Verzeichnissen mit genauen Angaben des Fundortes und Vaterlandes den unschätzbaren Vortheil, nicht nur die geographischen Verhältnisse der verschiedenen Familien und Gattungen, sondern auch der nächst verwandten Arten und selbst der einzelnen Varietäten in ihrem Vorkommen verfolgen und daraus sehr wichtige Anhaltspunkte zur Feststellung der Ursachen und Gesetze gewinnen zu können, nach welchen die typischen

Formen der Organismen auf der Erdoberfläche sich verbreiten. Den Referenten hat es sehr gefreut, über den Werth des vorliegenden Katalogs auch in letztgenannter Beziehung ein mit seinen Ansichten genau übereinstimmendes höchst anerkennendes Urtheil von einem so bedeutenden Entomologen, wie Mr. Bates, Präsidenten der Londoner entomologischen Gesellschaft in dem „Transactions of the Entomological Society" ausgesprochen zu finden.

Herr Vogel trägt vor:

I. „Ueber das Verhalten der Borsäure zur Kieselsäure und Phosphorsäure."

Eine grössere noch nicht vollendete Versuchsreihe über einige Beziehungen der Borsäure und borsaurer Salze zur Vegetation hat mehrere dem eigentlichen Ziele der Arbeit ferner liegende Resultate ergeben, welche ich hier vorläufig zur Mittheilung bringe. Es ist diess zunächst das eigenthümliche Verhalten der Borsäure zur Kieselsäure und Phosphorsäure.

Man bereitet sich reines kieselsaures Kali auf nassem Wege, indem man fein vertheilte Kieselsäure, erhalten aus Kieselfluorwasserstoffgas, einer concentrirten Aetzkalilauge zusetzt, so lange letztere noch davon aufzunehmen im Stande ist. Ebenso verfährt man mit Borsäure, indem man diese in concentrirte Kalilauge einträgt, in der Art, dass Kali noch in bedeutendem Ueberschusse vorherrschend bleibt. Wenn man nun von der Wasserglaslösung zu der alkalischen Borsäurelösung hinzufliessen lässt, so entsteht, wenn beide Lösungen im concentrirten Zustande sich befinden, sogleich

ein gelatinöser weisser undurchsichtiger Niederschlag von solcher Consistenz, dass man das Glas, worin der Versuch vorgenommen worden, umkehren kann, ohne dass ein Tropfen Flüssigkeit abfliesst. Es eignet sich diese Reaction sehr wohl als Vorlesungsversuch, um die Entstehung eines festen Körpers aus der Vereinigung zweier Flüssigkeiten zu zeigen, wozu man gewöhnlich concentrirte Schwefelsäure und eine concentrirte Lösung von Chlorcalcium benützt; ebenso ist der Versuch geeignet, die gelatinöse Modification der Kieselsäure darzuthun. Sind beide Lösungen — die Lösung der Kieselsäure und Borsäure in überschüssigem Kali — verdünnt, so entsteht der Niederschlag nicht sogleich im Momente der Vermischung, sondern es bildet sich anfangs nur eine Trübung, die aber beim Erwärmen sofort in die dicke gelatinöse Masse übergeht, wie beim Vermengen der beiden concentrirten Lösungen. Der auf solche Weise entstandene weisse gelatinöse Niederschlag wurde durch sehr lange fortgesetztes Waschen mit heissem Wasser von dem hartnäckig anhängenden Kali befreit. Derselbe stellt im getrockneten Zustande ein feines weisses Pulver dar, welches durch die Analyse als reine Kieselerde ohne irgend eine Beimischung von Borsäure erkannt wurde. Es ist somit die Bildung des Niederschlages nicht analog mit dem Niederschlage, welcher durch Erdalkalien in alkalischer Kieselsäurelösung entsteht; wie man weiss, bringen Baryt-, Strontian- und Kalkwasser, so wie in wässrigem Kali gelöste Alaunerde in Kieselfeuchtigkeit Niederschläge hervor; diese sind aber nicht reine Kieselerde, als welche sich der Niederschlag durch Borsäure nach länger fortgesetztem Auswaschen ergab, sondern hiebei wird gleichzeitig mit der Kieselerde ein Theil des Kali's in Gestalt eines kieselsauren Doppelsalzes niedergerissen, während das übrige Kali im freien Zustande gelöst bleibt. [1])

1) Gmelin, Handbuch der Chemie. Bd. II. S. 356.

Die hier eintretende Fällung von reiner Kieselerde ist desshalb auffallend, da beide Lösungen, sowohl das kieselsaure Kali, als die Lösung der Borsäure in Kali bei ihrer Vermischung durch Ueberschuss von Kali, wie erwähnt, stark alkalisch sind. Wie leicht einzusehen, gibt eine wässrige Lösung von Borsäure in alkalischer Kieselsäurelösung sogleich einen Niederschlag noch lange bevor eine Neutralisation der Lösung eingetreten, wie diess auch bei Zusatz von Salzsäure der Fall ist. Da aber durch den Zusatz einer jeden freien Säure doch immerhin der Kieselsäure ein Theil des zu ihrer Lösung nothwendigen Kali's entzogen wird, so ist die Fällung der Kieselsäure solcher Weise ganz natürlich, während die Fällung der Kieselsäure aus alkalischer Lösung durch Borsäure, welche ebenfalls in einem grossen Ueberschuss von kaustischem Kali gelöst war, insoferne ganz und gar ungewöhnlich und von der Regel abweichend erscheint, als ja durch die alkalische Lösung der Borsäure kein Kali entzogen wird und daher eigentlich kein Grund zur Fällung der Kieselsäure vorhanden ist. Der Vorgang bei Bildung dieses Niederschlages ist daher keineswegs einleuchtend. Dass concentrirte Boraxlösung in Kieselfeuchtigkeit ebenfalls einen starken Niederschlag beim Erwärmen hervorbringt, ist weniger überraschend, da bekanntlich der Borax als saures Salz betrachtet werden muss; auch in stark alkalischer Lösung fällt Borax die Kieselsäure aus alkalischer Lösung. Es scheint somit, dass die Borsäure unter allen Umständen, auch bei Gegenwart eines grossen Ueberschusses an Alkali, ihre Eigenschaft als Säure der Kieselsäure gegenüber beibehalte. Jedenfalls steht die Borsäure in dieser Hinsicht einzig in ihrer Art da unter den übrigen Säuren, indem Schwefelsäure, Salzsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure, Essigsäure u. a., wenn sie mit einem Ueberschusse von kaustischem Kali versetzt sind, die Kieselsäure nicht im mindesten aus alkalischer Lösung zu fällen vermögen.

Nicht minder eigenthümlich ist das Verhalten der Borsäure zur Phosphorsäure. Wenn man nämlich in einer Platinschaale krystallisirte Borsäure mit chemisch reiner Phosphorsäure in concentrirtem Zustande übergiesst und zum Kochen bringt, so wird man nach einiger Zeit finden, dass gegen Ende zu die Lösung ganz milchig wird, gleichsam als wenn sich eine basisch phosphorsaure Verbindung absetzte. Endlich trocknet die Lösung zu einer weissen erdartigen Masse ein. Diese aus einer Lösung von Borsäure in Phosphorsäure durch Eindampfen entstandene Masse schmilzt weder vor dem Löthrohre, noch im Platintiegel vor dem Gebläse, sondern behält auch bei dieser hohen Temperatur das erdartige Aussehen bei. Nur bei einem sehr bedeutenden Ueberschusse von Phosphorsäure überzieht diese im geschmolzenen Zustande die Verbindung, welche dann oberflächlich ein emailartiges Aussehen hat, im Inneren aber von erdigem Bruche bleibt. Diese Verbindung wird selbst von kochendem Wasser nicht zersetzt und man kann daher durch Behandeln mit kochendem Wasser die überschüssige Phosphorsäure entfernen. In dem auf solche Weise gereinigten Zustande stellt die Verbindung ein blendend weisses, erdig anzufühlendes Pulver dar ohne allen Geschmack. Auch concentrirte Säuren sind ohne Wirkung auf dieselbe; sogar rauchende Schwefelsäure greift die Verbindung selbst beim Erhitzen nicht an. Dagegen lösen kaustische Alkalien, wenn die Temperatur bis zum Kochpunkt erhoben wird, dieselbe vollkommen und klar auf. Die alkalische Auflösung diente zur Vornahme der Analyse, indem daraus nach Zusatz von Salmiak im Ueberschusse die Phosphorsäure als phosphorsaure Magnesia gefällt wurde. 1 Grmm. der Substanz ergab:

0,652 Phosphorsäure,
0,348 Borsäure.

Dividirt man diese durch Analyse erhaltenen Zahlen mit den Aequivalenten der beiden Säuren, so verhalten sich die

beiden Bestandtheile, da 9,1 und 9,8 sich ergibt, in der Verbindung nahezu wie 1:1.

Wenn man die gepulverte Substanz mit Natrium geschichtet glüht, so erhält man Phosphornatrium und eine schwarze schlackige Masse. Ersteres entwickelt selbstentzündliches Phosphorwasserstoffgas, während letztere sowohl in kaltem, als kochendem Wasser unzersetzt bleibt. Mit Salpetersäure erhitzt tritt Zersetzung ein und man kann mit Reagentien Borsäure und Phosphorsäure nachweisen. Es wäre möglich, dass diese Verbindung Borphosphor ist. Immerhin ist es nach meinem Dafürhalten eine eigenthümliche Erscheinung, dass zwei Säuren, welche einzeln im Wasser löslich sind, eine Verbindung darstellen, die sich in Wasser und Säuren als vollkommen unlöslich ergibt.

Für die analytische Methode der Phosphorsäurebestimmung in Thonsorten dürfte dieses Verhalten der Borsäure zur Phosphorsäure nicht ohne Bedeutung sein. Nach Fuchs löst man nämlich die gewogene Verbindung (phosphorsaure Thonerde) in Kali und setzt kieselsaures Kali hinzu. Es bildet sich dadurch eine dicke schleimige Masse, die man mit Wasser verdünnt und darauf bis zum Sieden erhitzt. Dann setzt sich ein starker Niederschlag ab, welcher aus kieselsaurem Thonerdekali besteht. Dieser Niederschlag wird mit Salzsäure behandelt, die entstandene Gallerte, welche die Kieselsäure enthält, wird zum Trocken verdampft und die Kieselsäure abgeschieden. Die von dem kieselsauren Thonerdekali abfiltrirte Flüssigkeit enthält die ganze Menge der Phosphorsäure, die in der Verbindung enthalten war. Bei vorhandener Borsäure in der zu analysirenden Verbindung dürfte möglicherweise die Bestimmung nach den oben angegebenen Resultaten insofern ungenügend ausfallen, als unter Umständen die Borsäure zugleich mit der Phosphorsäure in Rechnung gebracht werden könnte.

II. „Zur Kenntniss einiger aus dem Naphtalin dargestellten Produkte."

Aus den ölartigen Produkten der Theerdestillation setzt sich bekanntlich nach längerem Stehen Naphtalin als ein fester Körper von krystallinischem Gefüge ab. Die Rohsubstanz, aus welcher das zu den folgenden Versuchen hergestellte Naphtalin in grösseren Mengen gewonnen worden war, — aus der Dachpappefabrik des Herrn P. v. Beck bezogen, — stellt grosse zusammenhängende Stücke dar von lockerer Consistenz, braunröthlicher Farbe und starkem Theergeruche, leichter als Wasser, in Aether und Alkohol leicht löslich. Aus der ätherischen Lösung krystallisirt das Produkt mit unverändert rother Farbe, aus der alkoholischen Lösung etwas weisser, jedoch ist auf diese Art der rothe Farbstoff nicht vollständig oder doch nur durch häufiges Umkrystallisiren zu entfernen. Der Einwirkung der atmospärischen Luft ausgesetzt wird die Farbe nach und nach dunkler.

Aus diesem Rohprodukte ist nach der von Dr. Muth vor einiger Zeit in meinem Laboratorium angegebenen einfachen Methode[1]) durch Sublimation chemisch reines Naphtalin in grossen wasserhellen Blättern dargestellt worden. Die wasserhellen glänzenden Blätter sind beinahe geruchlos, lösen sich in Schwefelsäure mit rother Farbe, später schwärzt sich die Masse, durch Zusatz von Wasser entsteht keine Fällung der Lösung. Längere Zeit dem Sonnen- oder auch nur dem Tageslichte ausgesetzt, färben sich die ursprünglich farblosen Blätter des sublimirten Naphtalin's rosenroth, eine Farbenveränderung, die auch beobachtet wird, wenn

1) Neues Repertorium der Pharmacie. B. 11 S. 356.

das Naphtalin in Glasflaschen sich aufbewahrt befindet an der dem Lichte zugewendeten Seite der Flasche.

Es ist bis jetzt schon eine grosse Anzahl von Derivaten des Naphtalin's bekannt. Durch Mittheilung der folgenden in meinem Laboratorium ausgeführten Versuche glaube ich einige andere Substitutionsprodukte des Naphtalin's, welche bis jetzt noch nicht dargestellt waren, den bisherigen anfügen zu können.

Erhitzt man Naphtalin mit Manganhyperoxyd und Schwefelsäure, so entsteht alsbald eine heftige Reaction; nach dem Eintritt derselben wird die Schaale sogleich von der Flamme entfernt. Sobald die Reaction beendigt, verdünnt man mit Wasser, bringt das Gemisch zum Kochen und filtrirt. Hierauf wird, nachdem vollständiges Auswaschen der Schwefelsäure stattgefunden, der Rückstand des Filtrum's, welcher zum grossen Theil aus Manganhyperoxyd besteht, wiederholt mit Alkohol ausgekocht. Man filtrirt noch warm und wäscht mehrmals mit heissem Alkohol nach. Das Filtrat besitzt eine dunkelrothgelbe Farbe und aus der concentrirten Lösung setzen sich zahlreiche gelbe, ins bräunlich neigende Krystallnadeln ab. Löst man die auf solche Weise erhaltenen Krystalle wiederholt in Alkohol und lässt die Auflösung allmälig abrauchen, so bemerkt man, dass sich am Boden der Schaale eine dunkelroth gefärbte, fettähnliche Masse absetzt, welche beim Erkalten der alkoholischen Flüssigkeit albald erstarrt, während sich aus dem Alkohol eine Menge hellergefärbter Krystalle abscheiden. Giesst man Wasser hinzu, so gewinnt das Ganze ein milchiges Ansehen von hellgelber Farbe. Der Geruch des so erhaltenen Körpers erinnert noch an Naphtalin, derselbe besitzt keinen charakteristischen Geschmack. In Wasser ist er unlöslich, in Alkohol löslich, leichter löslich in Aether.

Die Elementaranalyse in bekannter Weise mit Kupfer-

oxyd ausgeführt ergab folgende Resultate, 0,2 Grmm. der Substanz enthielt:

		Gefunden	Berechnet
C	0,1617	80,85	80,67
H	0,0117	5,85	5,88
O	0,0266	13,30	12,45

Die hieraus berechnete Formel würde sich in folgender Weise darstellen:

$$\begin{aligned} C_8 &= 96 \\ H_7 &= 7 \\ O &= 16 \\ \hline & 119 \end{aligned}$$

Vom Salicoyl unterscheidet sich dieser Körper der Zusammensetzung nach nur um 2 C. Von concentrirter Schwefelsäure wird die Substanz verkohlt. Sie schmilzt leicht, ohne sich zu verflüchtigen.

Beim Erhitzen mit kaustischem Ammoniak zerfallen die Krystalle in eine grüne harzartige und in eine bräunliche Substanz, wahrscheinlich nach dem Vorgange:

$$2\,[C_8H_7O] = C_8H_6O + C_8H_8O.$$

Denn 0,2308 Grmm. der grüngefärbten Substanz ergaben nach der damit ausgeführten Elementaranalyse:

		Gefunden	Berechnet
C	0,2304	80,84	81,36
H	0,0136	5,47	5,08
O	0,0390	13,69	13,56

Hieraus ergibt sich die Formel:

$$\begin{aligned} C_8 &= 96 \\ H_6 &= 6 \\ O &= 16 \\ \hline & 118 \end{aligned}$$

Lässt man diesen grünen Körper sich aus dem Amoniak absetzen, so steht er dem äussern Ansehen nach dem Chromoxyde sehr nahe, so dass er, was die äussere Erscheinung betrifft, von demselben schwer zu unterscheiden sein dürfte. Er ist geruch- und geschmacklos, in Wasser vollkommen unlöslich, in Alkohol kaum löslich. Von concentrirter deutscher Schwefelsäure wird er zerstört; er schmilzt leicht und ist dann grünlich braun, erstarrt jedoch beim Erkalten krystallinisch, wobei eine dunkelgrüne Färbung eintritt. In englischer Schwefelsäure löst er sich anfangs mit grüner Farbe, wird jedoch ebenfalls bald zerstört.

Erhitzt man Naphtalin mit Salpetersäure bis keine rothen Dämpfe mehr auftreten und fügt dann Ammoniak im Ueberschusse hinzu, so setzt sich, nachdem man noch einige Zeit das Ganze erwärmt, beim Erkalten eine compakte, rothbraune Masse ab. Die überstehende Flüssigkeit wird abgegossen und die feste Masse mit gepulvertem Braunstein und Schwefelsäure unter Zusatz von Wasser noch einige Zeit erhitzt. Hierauf bringt man Alles auf das Filtrum und wäscht gut aus. Nach gelindem Trocknen des Filtrum's zieht man den Rückstand mit Aether aus, welcher die in solcher Weise gebildete Substanz leicht aufnimmt. Die Lösung von weinrother Farbe wird klar abgegossen. Nach dem Verdunsten des Aethers bedecken die Schaale reichliche Krystallgruppen, welche zusammenhängen und von sammtartigem Aussehen sind. Ihre Farbe ist rothgelb, der Geruch eigenthümlich aromatisch und erinnert an Cumarin. Der Geschmack ist gleichfalls aromatisch, aber äusserst brennend. In Wasser ist der Körper unlöslich, in Aether und kochendem Weingeist aber leicht löslich. Die alkoholische Lösung wird bei Zusatz von Wasser milchig. Die Substanz schmilzt leicht und sublimirt in gelblichen Nadeln von demselben Geruche und Geschmacke, wie solches bei den aus der Lösung erhaltenen Krystallen beobachtet worden ist.

Nach der vorgenommenen Elementaranalyse ergaben 0,25 Grmm.:

		Gefunden	Berechnet
Ꞓ	0,1690	67,60	68,42
Ꝋ	0.0556	22,24	21,05
N	0,0148	5,90	6,14
Ƕ	0,0106	4,14	4,39

Die Formel berechnet sich hieraus, wie folgt:

$$Ꞓ_{18} Ƕ_{10} NꝊ_3 = 372 + 10 + 14 + 48 = 434.$$

Sie ist isomer mit der Formel des Nitrophenylbenzamides.

Kaustische Alkalien und Ammoniak bringen in ihrer Einwirkung auf diesen Körper keine charakteristischen Veränderungen hervor. Die alkoholische Lösung ändert die gleichfalls alkoholischen Lösungen der Eisen-, Kupfer- und Platinsalze nicht. Concentrirte Schwefelsäure löst die Substanz mit sehr schöner rother Farbe; mit Chlorkalk wird dieselbe beim Eindampfen ganz schwach rosenroth gefärbt, Salzsäure und Salpetersäure ändern sie nicht.

Mit kaustischem Kali geschmolzen scheidet sich Kohle ab und es sublimirt in braunen Krystallen eine eigenthümlich riechende Substanz. 0,245 Grmm. derselben ergaben bei der Elementaranalyse folgende Resultate:

		Gefunden	Berechnet
Ꞓ	0,2026	82,70	82,96
Ꝋ	0,0221	9,02	8,51
Ƕ	0,0114	4,65	4,78
N	0,0089	3,63	3,75

Hieraus folgt die Formel:

$$Ꞓ_{26} Ƕ_{18} NꝊ_2.$$

Dieser Körper schmilzt leicht und ist in Wasser unlöslich. Alkalien verändern ihn anscheinend nicht, ebensowenig Chlorkalk. Von concentrirter Schwefelsäure wird er anfangs

mit blauer, dann mit blutrother Farbe gelöst, welche nach längerem Stehen in's Grünlichgelbe übergeht.

Erhitzt man den krystallisirten aromatischen Körper mit Salzsäure und metallischem Eisen auf ungefähr 210° C, so nimmt die Lösung auf hinreichenden Zusatz von Wasser eine rothe Färbung an. Mit kohlensaurem Natron fällt man das Eisenoxydul vollständig, zugleich schlägt sich auch der Farbstoff nieder. Das Filtrat ist jedoch bei aller Sorgfalt immer etwas gefärbt, wie auch das Waschwasser, woraus hervorgeht, dass der Farbstoff in diesem Zustande nicht ganz unlöslich in Wasser ist. Den gesammelten Niederschlag digerirt man nach dem Trocknen mit Alkohol, wodurch ein schmutzig violetter Farbstoff ausgezogen wird. Raucht man den Alkohol bei ganz gelinder Wärme bis zum Trocknen ab, so bleibt ein braun violetter in Alkohol leicht wieder löslicher Rückstand. Weder Alkalien, noch verdünnte Säuren bringen augenblicklich eine merkliche Aenderung in der Alkoholischen Lösung hervor. Auf Zusatz von etwas Eisenchlorid jedoch wird die Lösung alsbald dunkel gefärbt und setzt sich ein prachtvoll blauer Farbstoff ab, welcher auf dem Filtrum gesammelt, dem äusseren Ansehen nach dem Indigo ganz nahesteht. Da dieser Farbstoff in Wasser unlöslich ist, so kann er durch Wasser ausgewaschen und rein dargestellt werden. In Alkohol löst er sich mit dunkler Amethystfarbe; ein Tropfen Eisenchlorid bewirkt jedesmal in dieser Lösung eine sehr schöne blaue Färbung. Alkalien ändern den Farbstoff in roth, Säuren in veilchenblau um, aber zerstört wird er von keinem derselben, vielmehr kann er nach dem Zusatz von Alkalien durch Säuren und nach dem Zusatz von Säuren durch Alkalien wieder gewonnen werden. Concentrirte deutsche Schwefelsäure löst denselben augenblicklich mit schmutzig rother Farbe und die mit Wasser verdünnte Lösung wird durch Alkalien orangefarben gefällt. Englische Schwefelsäure löst den Farbstoff mit

meergrüner Farbe, ähnlich dem Farbenton des Indigo bei seiner anfänglichen Lösung in Schwefelsäure. Ich behalte mir vor, auf diesen Farbstoff in der Folge noch ausführlicher zurückzukommen.

Herr Voit theilt die Resultate einer von Herrn Dr. med. Franz Hofmann ausgeführten Untersuchung:

„Ueber das Verhalten der Cellulose in dem Darm der fleischfressenden Thiere und des Menschen"

mit.

In dem Darmkanale einiger Pflanzenfresser wird bekanntlich ein ansehnlicher Theil der Pflanzenfaser der Nahrung verdaut.

Es vermuthete Mulder, dass die Grasfresser von der Cellulose des Futters auflösen, da sich darin nur wenig andere Kohlehydrate vorfinden. Frerichs stellte zuerst Versuche über das Verhalten der Pflanzenfaser am Hunde an, wornach ältere Faser weder im Magen, noch im Darm dieses Thieres verändert wird; er liess reine Cellulose, aus Hollundermark bereitet, in einem Tüllbeutel 12—48 Stunden in dem Magen eines Hundes verweilen, oder er digerirte rohen Weisskohl, Gurken oder andere grüne Pflanzentheile mit Speichel, Magensaft oder Galle, ohne irgend eine Abnahme zu bemerken. Ganz andere Resultate ergaben aber die Pflanzenfresser. Nach Donders wird von den letzteren die Schichte der eiweissreichen, dickwandigen Zellen der Kleie völlig verdaut, bei dem Hunde geschieht dies nach ihm allerdings nicht und beim Menschen finden sich jene Zellen im Allge-

meinen noch im Koth wieder vor. Durch eine Reihe ausgezeichneter Arbeiten ist es jetzt zur Gewissheit geworden, dass die Rohfaser vom Pflanzenfresser in sehr grosser Menge aufgenommen wird und dieselbe in vielen Fällen ein wesentlicher Nahrungsstoff ist.

Der um die Landwirthschaft so verdiente Haubner sah bis zu 61% der in verdünnten Säuren und Alkalien unlöslichen Pflanzenfaser aus dem Darm von Rindern verschwinden. Namentlich Henneberg und Stohmann constatirten diese Verwendung der Rohfaser für die Ernährung des Rindes; von der des Heu's wurden 60% gelöst, von der des Bohnenstrohs 36%. Das Schaf nimmt 40—56% davon auf (Hellriegel, Hofmeister), das Pferd 21—34% (Hofmeister); ähnliche Mengen verdaut nach Stohmann die Ziege.

Man hat sich bis jetzt vergebens bemüht zu erforschen, wo und durch welche Einwirkung die Veränderung der Cellulose vor sich geht. Wenn es feststeht, dass die fleischfressenden Thiere und der Mensch keine Rohfaser resorbiren, so wird man wenigstens diejenigen Verdauungssäfte, welche diese Organismen besitzen, für die Aufnahme der Rohfaser im Pflanzenfresserdarm nicht berücksichtigen dürfen. Die bis jetzt vorliegenden Versuche am Fleischfresser und Menschen schienen mir aber nicht völlig beweisend zu sein, namentlich weil die Cellulose nur in den wenigsten Fällen den ganzen Darm durchlaufen hatte; ich habe daher meinem Assistenten Herrn Dr. Franz Hofmann vorgeschlagen, die darüber gemachten Angaben genau zu prüfen. Der Pflanzenfresser macht von der nach dem Kochen mit 1½% Schwefelsäure und 1½% Kalilauge zurückbleibenden Rohfaser des Futters einen Theil löslich. Es wurde daher auf diese Weise aus Weizenstroh und Heu Rohfaser hergestellt und dieselbe dem Hunde mit einer Portion rohem Fleisch, dem Menschen in einer Cotelette gegeben. Beim Hunde verweilte sie 3—4 Tage lang im Darm, beim Menschen 1—2 Tage.

Durch Schlämmen des Kothes konnte in einer Reihe von Versuchen immer die ganze Menge der Fasern wieder gewonnen werden. In einem Falle erhielt der Hund nur mit verdünnter Schwefelsäure behandelte Faser und hier erschienen nur 76% des Dargereichten wieder; als aber die Rohfaser mit verdünnter Kalilauge von der Concentration des Bauchspeichels oder des Darmsaftes erwärmt wurde, lösten sich ebenfalls gegen 24% auf.

Wenn es auch möglich ist, dass von Menschen oder Fleischfressern junge Pflanzenzellen, z. B. aus jungen Gemüsen und Früchten verdaut werden, so wird von ihnen doch nichts von jener Rohfaser, von der die Pflanzenfresser oft über die Hälfte in Lösung überführen, aufgenommen.

Es ist also weder der Mundspeichel, noch der Magensaft, noch der pankreatische Saft, noch der Darmsaft des Pflanzenfressers, wenn diese Säfte bei ihm nicht anderer Wirkungen fähig sind wie die des Fleischfressers, bei dem genannten Effecte betheiliget.

Beim Pflanzenfresser verweilt allerdings der Speisebrei in den verschiedenen Abtheilungen des Darmes ungleich längere Zeit als beim Fleischfresser oder dem Menschen; es kann sich jedoch hier um keine Wirkung der Zeit handeln, denn Herr Dr. Hofmann hat 4 und 8 Tage lang in einem Tüllbeutelchen eingeschlossene Cellulose in dem Magen eines Magenfistelhundes verweilen lassen, ohne eine Aenderung daran wahrzunehmen. Eine Säure oder ein Alkali kann überhaupt die Lösung nicht hervorbringen, da kein Verdauungssaft 1½% freie Säure oder Alkali enthält. Man muss also eine eigenthümliche Wirkung, die eines Fermentes, in einem Sekret des Pflanzenfresserdarmes annehmen; man könnte hiebei an die zusammengesetzten Mägen der Wiederkäuer denken, wenn nicht das Pferd und wie scheint auch das Kaninchen mit ihren einfachen Mägen ebenfalls die Fähigkeit hätten Rohfaser zu verwerthen; ausserdem hat Funke Cellulose

3—4 Tage lang mit dem stark alkalisch reagirenden Filtrat des Pansen- und Blättermageninhaltes vom Rinde digerirt oder in Dünndarmschlingen und den Wurmfortsatz von Kaninchen eingebunden, und keinen Gewichtsverlust beobachtet. Vielleicht ist der sehr entwickelte Blinddarm der Pflanzenfresser der Ort, an dem die fragliche Einwirkung vor sich geht. Schon Mitscherlich hat beobachtet, dass die Cellulose faulender Kartoffeln durch ein Ferment zerstört wird, von welchem das Amylon desselben nicht angegriffen wird und College Nägeli hat mir mitgetheilt, dass in keimender Gerste durch die Diastase die Cellulose früher als die Stärke gelöst werde. Weitere in dieser Richtung angestellte Versuche werden vielleicht den gewünschten Aufschluss geben.

Herr von Pettenkofer legt eine Abhandlung von Herrn W. Henneberg in Weende vor:

„Ueber die sensibeln Stickstoff-Einnahmen und Ausgaben des volljährigen Schafes, von Dr. Ernst Schulze und Dr. Max Märcker."

Durch Stoffwechselversuche von Seegen[1]) bei Hunden[2]) und von Stohmann bei milchgebenden Ziegen[3]) ist die Frage auf's Neue lebhafter angeregt, ob man für das im Beharrungszustande befindliche Thier auf vollständiges Wiedererscheinen des im Futter zugeführten Stickstoffs in den flüssigen und festen Secreten und Excreten rechnen darf oder nicht. Seegen und Stohmann glauben nach ihren Resultaten auf das namentlich von C. Voit bestrittene sogenannte „Stickstoff-Deficit" zurückkommen zu müssen, auf die Annahme von Boussingault und Anderen, dass, zuweilen wenigstens, ein bedeutender Theil des Futterstickstoffs den Körper in Gasform verlässt.

Unter diesen Umständen wird die vorläufige Mittheilung der beiden nachstehenden Tabellen keiner weiteren Rechtfertigung bedürfen. Sie beziehen sich auf die sensibeln Stickstoff-Einnahmen und Ausgaben des volljährigen Schafs (Hammel der grobwolligen Landrace hiesiger Gegend) bei Futterrationen, welche von Beharrungsrationen weder nach der einen noch anderen Seite hin — Hunger, Mast — erheblich abweichen. Die betr. Versuche sind von den Herren

1) Die Einwürfe von Seegen hat Voit in eingehender Weise in einem Artikel „über die Ausscheidungswege der stickstoffhaltigen Zersetzungsprodukte aus dem Thierkörper (Zeitschrift für Biologie Bd. IV S. 297)" bereits widerlegt P.

2) Ueber die Ausscheidung des Stickstoffs der im Körper zersetzten Albuminate. Wiener Akad. Sitz.-Ber. II. Abth. März 1867.

3) Zeitschrift des landwirthschaftl. Central-Vereins der Provinz Sachsen 1868; ausführlicher im Journ. f. Landw. 1868 und 1869.

Schulze und Märcker auf meine Veranlassung ausgeführt, und zwar unter Benutzung von Stalleinrichtungen etc., welche irgendwie wesentliche Verluste von Koth und Harn und Fehler anderer Art ausschliessen. Tab. I enthält die direct gefundenen Werthe, Tab. II die Durchschnittswerthe per . ag und Stück. Die Zahlen in der Columne „Stickstoff, angesetzt in der Wolle" sind für die Versuche Nr. 1—5 in der Weise gewonnen, dass der für das ganze Schurjahr 1867/68 gefundene Wollnachwuchs gleichmässig auf die einzelnen Tage des Jahres repartirt ist. Für die Versuche Nr. 6—14 hat man einstweilen denselben Wollnachwuchs, wie für Nr. 1—5 in Rechnung stellen müssen, da die Schurresultate von 1868/69 noch nicht vorliegen. Das Verfahren ist in beiden Fällen nicht ganz exact; indess kann mit Sicherheit verbürgt werden, dass der dadurch herbeigeführte Fehler nicht über 0.1 bis 0.2 Grm. Stickstoff per Tag und Stück hinausgeht. Die Bedeutung der übrigen Zahlen ergiebt sich von selbst.

Die Resultate, sprechen, wie kaum hervorgehoben zu werden braucht, auf das Entschiedenste gegen ein Stickstoff-Deficit. Die Stickstoff-Ausgaben übersteigen die Einnahmen eben so oft, als sie dahinter zurückbleiben, und die vorkommenden Stickstoff-Verluste an 0.7—9.7 Proc. reichen nicht entfernt an die Verluste von 20—60 Proc. heran, welche z. B. Barral bei Versuchen mit Hammeln gefunden haben will.[4])

Ueber die in Rede stehenden Versuche werden die Herren Schulze und Märcker in dem „Journal für Landwirthschaft" demnächst ausführlich berichten.

Versuchs-Station Weende-Göttingen, 3. März 1869.

---

4) Statique chimique des animaux, Paris 1850. Zeitschrift für Biologie 1868, 312 (in der Voit'schen Kritik der Seegen'schen Versuche).

	Nummer der Thiere	…tickstoffeinnahme im Futter	Körpergewicht am Anfang des Versuchs	Körpergewicht am Ende des Versuchs (nach Abzug der nachgewachs. Wolle)	Zu-od. Abnahme des Körpergewichts (excl. Wolle)	Stickstoff mehr (+) oder weniger (—) ausgeschieden als aufgenommen	
		…rm.	Kilogr.	Kilogr.	Kilogr.	in Grm.	in Proc.
1.	III	91,9	45,25[1])	45,75	+ 0,50	— 19,1	— 5,0
2.	IV	90,8	49,58[1])	50,48	+ 0,90	— 32,7	— 8,4
3.	I	10,7	50,09	50,62	+ 0,53	— 20,2	— 6,5
4.	II	61,7	55,67	56,59	+ 0,92	— 35,2	— 9,7
5.	III u. I	16,7	97,29	97,30	+ 0,01	— 4,7	+ 1,5
6.	I u. I	26,8	113,60	114,69	+ 1,09	+ 20,5	+ 6,2
7.	III u. I	95,2	95,73	97,55	+ 1,82	+ 9,3	+ 3,2
8.	II u. I	71,9	111,70	111,95	+ 0,25	+ 17,2	+ 3,0
9.	I u. I	15,4	100,96	100,50	— 0,46	+ 20,6	+ 5,0
10.	II	57,8	62,24	62,97	+ 0,73	— 8,7	— 1,9
11.	II	56,9	63,77	63,01	— 0,76	+ 13,9	+ 8,3
12.	III	33,2	52,63	51,63	— 1,00	+ 10,5	+ 7,9
13.	II	53,7	63,51	64,56	+ 1,05	— 1,8	— 0,7
14.	III	55,2	51,94	52,55	+ 0,61	+ 8,2	+ 1,6

1) Gewic… von 0… 19 Ta…) Rückstände von der Weizen-Stärkefabrikation, aus gequetschtem Korn, ohne Gährung, erhalten.

...ckstoff-Ausgabe			Stickstoff-einnahme im Futter	Stickstoff mehr (+) od. weniger (—) ausgeschied. als aufgenommen	Zu- oder Abnahme des Körpergewichts (excl. Wolle)
ausgeschieden im Harn	angesetzt in der Wolle	in Summa ausgeschieden			
Grm.	Grm	Grm.	Grm.	Grm.	Grm.
7,86	0,81	16,94	17,81	—0,87	+ 26
7,28	0,75	16,28	17,76	—1,48	+ 47
7,48	0.90	16,14	17,26	—1,12	+ 29
8,44	0,72	18,14	20,09	—1,95	+ 51
3,88	0,78	14,18	14,40	—0,22	0
9,37	0,81	17,37	16,34	+1,03	+ 55
7,99	0,78	15,23	14,76	+0,47	+ 91
22,19	0,77	29,46.	28,60	+0,86	+ 13
9,37	0,82	16,77	15,98	+0,79	— 18
38,01	0,72	45,87	46,73	—0,86	+ 73
9,89	0,72	18,08	16,69	+1,39	— 76
8,09	0,81	14,37	13,32	+1,05	—100
16,40	0,72	25,19	25,37	—0,18	+105
12,85	0,81	19,84	19,52	+0,32	+ 61

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 1. Mai 1869.

Herr Christ bringt

„Beiträge zur Metrik der griechischen Lyriker und Dramatiker."

Wollen wir den Punkt bezeichnen, in dem vorzüglich die neuere Forschung über die Grundlagen der antiken Metrik, welche G. Hermann und A. Böckh für alle Zeiten gelegt haben, hinausgegangen ist, so müssen wir vor allem auf das Bestreben von Westphal, Rossbach, H. Schmidt und verwandten Forschern hinweisen, in diejenigen Perioden, bei denen die blossen Sylbenzähler einen bunten Wechsel der Rhythmen und eine sinnverwirrende Unterbrechung der rhythmischen Aufeinanderfolge von Hebungen und Senkungen angenommen hatten, durch Heranziehung drei- und mehrzeitiger Längen und Einfügung von Pausen einen stetigen Fortgang des Rhythmus und eine Gleichmässigkeit der rhythmischen Glieder zu bringen. Erst dadurch sind die alten Gesänge vollständig von dem gräulichen Unwesen antispastischer Füsse befreit worden, die eine verschrobene, des lebensvollen musikalischen Vortrags unkundige Bücherweisheit späterer Grammatiker eingeführt, und die selbst G. Hermann noch nicht vollständig verbannt hatte. Erst dadurch auch ist an die Stelle eines wirren Chaos von bunt durcheinander gewürfelten Tripodien, Hexapodien, Tetrapodien und von weiss Gott noch was anderem ein harmonisches Gefüge von grösstentheils gleichen und sich symmetrisch entsprechenden rhythmischen Sätzen getreten. Ich will mich

heute nicht mit einer Prüfung der einzelnen von Westphal aufgestellten Sätze abgeben, zumal mir dazu eine eingehende Besprechung der zweiten Bearbeitung seiner griechischen Metrik Gelegenheit genug bieten wird. In einzelnen Fällen gibt es allerdings manches auszustellen und muss die eingeschlagene Bahn wieder verlassen werden. Aber im grossen Ganzen sind die Resultate Westphals gesichert, und kann sich nur ein Blinder dem Lichte der neuen Erkenntniss verschliessen. Wer freilich die Griechen sich so stumpfsinnig und eintönig denkt, dass er glaubt, Pindar und die Dramatiker hätten ihrem Publikum Gesänge bieten dürfen, in denen blos Kürzen und Längen, d. i. blos Achtels- und Viertelsnoten vorgekommen seien, den beneiden wir nicht um seine Auffassung der Alten und um sein musikalisches Gefühl. Ein solcher übersieht nicht blos die bestimmten Ueberlieferungen von drei- und mehrzeitigen Längen bei den alten Rhythmikern, er denkt sich auch die genialen Griechen ärmer als die alten Indier, die in ihrem Veda schon Längen von drei und vier matras d. i. Moren annahmen, und drückt ihre Melodien unter die Einfachheit des gewöhnlichsten Volksliedes herab, das sich seine halben Noten neben den Achteln und Vierteln nicht nehmen lässt.

Auch auf die Entgegnungen und Spöttereien derjenigen, welche all diese Untersuchungen für unnütze Feinspinnereien erklären, lasse ich mich nicht weiter ein. Wem die höchste oder gar einzige Aufgabe der Philologie in der Texteskritik besteht, der wird allerdings aus derartigen Erörterungen wenig Nutzen ziehen können. Aber das Kunstwerk eines Chorgesanges richtig verstehen, das wunderbare Ineinandergreifen des Gedankens und der rhythmischen Form begreifen zu lernen, scheint mir wenigstens ein höheres Ziel zu sein als die Herstellung der attischen Formen und die Zurückführung der alten Orthographie. Kurz die Zielpunkte der neueren metrischen Forschung finden meinen vollen Beifall und im

Wesentlichen bekenne ich mich auch zu den grossen Resultaten derselben. Was ich hier geben will, ist nur ein Nachtrag, der aber sehr wichtige, bisher vernachlässigte Seiten der Metrik berührt; ich werde denselben so geben, dass ich drei Punkte abhandle: 1) den Zusammenhang der Dehnung der Längen mit der Natur der zu Grunde liegenden Vokale und mit den Zwecken der nachahmenden Kunst, 2) die Taktgleichstellung von Füssen, die äusserlich einen verschiedenen Umfang haben, und 3) die Composition von Gesängen aus Gliedern von gleichem Taktumfang.

Zusammenhang der Dehnung der Längen mit der Natur der zu Grunde liegenden Vokale und mit den Zwecken der nachahmenden Kunst.

Die neuere rhythmische Theorie stellt den Satz auf, dass überall, wo innerhalb einer rhythmischen Periode zwei Hebungen zusammenstossen, dieser Zusammenstoss nur ein scheinbarer ist, indem bei dem musikalischen Vortrag entweder zwischen jene zwei Sylben eine der Länge der Senkung entsprechende Pause getreten, oder die erste Länge durch *τονή* zu dem Umfang eines ganzen Fusses angewachsen sei. Stimmt man nun auch dieser Lehre nicht völlig bei, nimmt man vielmehr an, dass z. B. in dem Verse:

ὁρᾶτ' ἔμ', ὦ γᾶς πατρίας πολῖται (Soph. Antig. 806)

zwei Reihen, eine logaödische und eine jambische, der Art vereinigt seien, dass die letztere gleichsam den Auftakt zur ersteren bilde, so bleibt doch so viel sicher, dass der Vortrag ein längeres Anhalten der letzten Länge der jambischen Dipodie erforderte. Oder, um mich bestimmter auszusprechen, geben Rossbach, Westphal, Schmidt u. a. der vierten Länge jenes Verses den Umfang einer *μακρὰ τρίσημος*, so dass,

wenn man ausserdem die Lehre von dem *πους τροχαιοειδής* heranzieht, ein einheitlicher Taktgang gewonnen wird:

◡ — ◡ ⊔ — ◡ ◡ — ◡ — ◡̄

so lässt sich dagegen auch die andere Meinung aufstellen, dass keine volle Einheit und Gleichmässigkeit des Taktes in jener Periode geherrscht habe, dass vielmehr nur durch eine etwas grössere Ausdehnung der schliessenden Länge der jambischen Dipodie ein leichteres Ineinandergreifen der beiden Glieder bewirkt worden sei. Im letzteren Falle haben wir, um mit Aristoxenus [1]) zu reden, keine vollständige dreizeitige Länge, sondern nur eine die gewöhnliche Länge etwas übersteigende Länge, einen *χρόνος ἴδιος τῆς ῥυθμοποιΐας παραλλάσσων τοὺς ποδικοὺς χρόνους ἐπὶ τὸ μέγα*, der an dem irrationalen Ton der alten Musik, wie ihn Euklides (Introd. harm. p. 9: *ῥητὰ μὲν οὖν ἐστιν, ὧν οἷόν τ' ἐστὶ τὰ μεγέθη ἀποδιδόναι, οἷον τόνος ἡμιτόνιον δίτονον τρίτονον καὶ τὰ ὅμοια· ἄλογα δὲ τὰ παραλλάττοντα ταῦτα τὰ μεγέθη ἐπὶ τὸ μεῖζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον ἀλόγῳ τινὶ μεγέθει*) bestimmt [2]) sein genau zutreffendes Analogon hat. Jedenfalls aber müssen wir daran festhalten, dass jene Sylbe *ὦ* den Umfang von zwei einfachen *χρόνοι πρῶτοι* überschritten hat.

Es gab also im Rhythmus *χρόνοι ποδικοὶ διςήμου μακρᾶς μείζονες*; nun ist aber dieses eine durchschlagende Eigenthümlichkeit der griechischen Poesie, dass sich ihre rhythmischen Grössen möglichst eng an die in dem *ῥυθμιζόμενον*, in der Sprache, gegebenen Unterschiede anschlossen: die rhythmische Hebung fiel bei den daktylischen Versen durchweg, bei den übrigen in der überwiegenden Mehrzahl

---

1) S. Psellus *Προλαμβανόμενα εἰς τὴν ῥυθμικὴν ἐπιστήμην*. §. 8.

2) S. Cäsar, Grundzüge der griechischen Rhythmik nach Aristides. S. 187.

mit einer langen Sylbe zusammen. Darnach muss man von vornherein erwarten, dass die Griechen auch für jenen χρόνος διστήμου μείζων etwas Analoges in der durch den Rhythmus geformten λέξις gesucht haben. In der That finden wir, dass die alten Rhythmiker diesen Punkt nicht unberücksichtigt liessen; bei Marius Victorinus begegnet uns ein Capitel (I, 8), welches von dem Streite der Metriker und Musiker bezüglich des prosodischen Werthes der einzelnen Sylben handelt. Dort heisst es: musici non omnis inter se longas et brevis pari mensura consistere, siquidem et brevi breviorem et longa longiorem dicant posse syllabam fieri, und dann wird im weiteren Verlaufe nachgewiesen, dass z. B. die erste Länge von ἠμφιεσμένος einen grösseren Umfang als die von ἀμφιεσμένος habe, weil bei ihr zur Positionslänge, die beiden gemeinsam sei, noch der von Natur lange Vokal hinzukomme. Vielleicht ist es auch erlaubt, hierauf die Bestimmung des Aristides Quintilianus über die ῥυθμοὶ περίπλεω ῥυθμοειδεῖς (cf. Aristid. p. 34 M.: οἱ μὲν στρογγύλοι καλοῦνται οἱ μᾶλλον τοῦ δέοντος ἐπιτρέχοντες, οἱ δὲ περίπλεω οἱ πλέον ἤδη τὴν βραδύτητα διὰ συνθέτων φθόγγων ποιούμενοι, und p. 100: οἱ μὲν στρογγύλοι καὶ ἐπίτροχοι σφοδροί τε καὶ συνεστραμμένοι καὶ εἰς τὰς πράξεις παρακλητικοί· οἱ δὲ περίπλεω τῶν φθόγγων τὴν σύνθεσιν ἔχοντες ὕπτιοί τέ εἰσι καὶ πλαδαρώτεροι) zu beziehen und den Charakter der überfliessenden Breite aus der häufigen Anwendung von Diphthongen und volltönenden Lauten herzuleiten. Denn das muss allerdings Cäsar (Rhyth. S. 94) zugegeben werden, dass die unmittelbar vorausgehende Erörterung über den χρόνος σύνθετος uns nöthigt, die Worte διὰ συνθέτων φθόγγων zunächst im rhythmischen und nicht im grammatischen Sinne zu verstehen. Aber wenn Dionysius De comp. verb. c. XVII als Beispiele der Anwendung der πόδες ἄλογοι und zwar zweifelsohne der πόδες ἄλογοι στρογγύλοι die Verse:

Ἰλιόθεν με φέρων ἄνεμος Κικόνεσσι πέλασσεν.

Κέχυται πόλις ὑψίπυλος κατὰ γᾶν

anführt, so liegt der Grund der Irrationalität doch gewiss vorzüglich in der Natur der als Längen verwendeten Sylben, die grösstentheils einen dünnen Vokal haben und fast alle nur durch Position lang geworden sind. Denn hätten Dionysius und seine Rhythmiker blos das durch die reinen Daktylen bewirkte raschere Tempo im Auge gehabt, so hätten sie weit besser den homerischen Vers:

αὖθις ἔπειτα πέδονδε κυλίνδετο λᾶας ἀναιδής

angeführt, in dem obendrein das accelerando durch den Sinn deutlicher angedeutet war. Aber hier wirkte die Natur der lang gedehnten Vokale *αυ α* retardirend; sie wählten daher lieber als Beispiel des *ῥυθμὸς στρογγύλος* einen Vers, worin zum beschleunigten Tempo auch noch die Natur der zwitterhaften Längen hinzukam. Umgekehrt werden demnach auch in den *ῥυθμοὶ περίπλεω* volltönende Vokale und überschüssige Längen ihre eigentliche Stellung gehabt haben, die dem Rhythmus den Charakter des Ueberschwänglichen und Aufgedunsenen verliehen;[3]) und bezeichnend ist es daher, dass Strepsiades in den Wolken v. 1367 dem Aeschylus, bei dem solche überlange Sylben am häufigsten vorkommen, folgende Epitheta gibt:

ψόφου πλέων ἀξύστατον στόμφακα κρημνοποιόν.

Die verschiedene Beschaffenheit der Vokale bedingt aber auch nach den oben angeführten Worten des Aristides einen Unterschied des Ethos; das führt uns auf einen zweiten Punkt. Die alten Philosophen nannten bekanntlich die Kunst eine *μίμησις* und schöpften gewiss diesen Begriff aus der

---

3) Damit will ich aber nicht gesagt haben, dass nicht auch solche Verse, in denen an den zulässigen Stellen mit Vorliebe lange Sylben statt kurze gewählt sind, *ῥυθμοὶ περίπλεω* genannt werden können.

genauen Beobachtung der lebensvollen Wirklichkeit. Auch die Rhythmik wird also bemüht gewesen sein mit den Mitteln des sprachlichen *ῥυθμιζόμενον* dem Gedanken eine entsprechende rhythmische Form zu geben; auch die Rhythmik wird, mit anderen Worten, auf die Kunst des Nachmalens, in der ihr die Natur schon vorgearbeitet hatte, einen hohen Werth gelegt haben. In dem Kunstcharakter des lyrischen Gesanges liegt es begründet, dass hier, wo die in den Vordergrund gestellte musikalische Composition sich der Fesseln der *λέξις* zu entwinden suchte, uns jene Kunst weniger mehr nachweisbar ist; denn nach dem Verluste der alten Melodien liegen uns hier in den Texten nur die Unterschiede von lang und kurz vor, diese aber bieten bei der Reconstruction musikalischer Kunstwerke, wie es die pindarischen Oden waren, nur geringe Anhaltspunkte dar. Aber in dem Drama, wo nur ein Musiker die Sänger begleitete, und die Gesangspartien mit den gesprochenen Theilen sich nahe berühren, ja oft nur mit Mühe auseinander zu halten sind, musste die Musik eine untergeordnete Rolle spielen; die Composition durfte nur das ausführen, was ein guter Vortrag schon an die Hand gab. Hier ist uns also auch ohne Noten aus dem blossen Texte jene Kunst der Tonmalerei noch nachweisbar. Aber noch aus einem anderen Grunde tritt uns dieselbe in den Dramen erkennbarer entgegen. Die Gesänge der Chorlyrik hatten alle eine grössere Anzahl von Strophen; hier also war es für den Dichter ausserordentlich schwer und lästig jene Tonmalerei durch alle Strophen in der *λέξις* durchzuführen. Ganz anders stund die Sache bei den Dramatikern, zumal bei Euripides, bei dem die nicht in Strophen gegliederten Monodien vorwiegen. Hier machte es dem Dichter nicht die geringste Schwierigkeit Wort und Rhythmus adäquat zu gestalten; umgekehrt, die Vorliebe der Griechen für Rhythmenwechsel lud ihn ein die Schattirungen des Gedankens durch Schattirungen des Rhythmus deutlicher

hervorteten zu lassen. Den Unterschied hat schon mit Bezug auf die *μίμησις* Aristoteles in den Problemen XIX, 15 berührt: *Διὰ τί οἱ μὲν νόμοι οὐκ ἐν ἀντιστρόφοις ἐποιοῦντο, αἱ δὲ ἄλλαι ᾠδαὶ αἱ χορικαί; ἢ ὅτι οἱ μὲν νόμοι ἀγωνιστῶν ἦσαν, ὧν ἤδη μιμεῖσθαι δυναμένων καὶ διατείνεσθαι ἡ ᾠδὴ ἐγίνετο μακρὰ καὶ πολυειδής· καθάπερ οὖν καὶ τὰ ῥήματα, καὶ τὰ μέλη τῇ μιμήσει ἠκολούθει ἀεὶ ἕτερα γινόμενα.* Denn was hier der Stagirite an den *νόμοι* hervorhebt, das gilt in gleicher Weise von den Monodien der Tragödie, die ja mit der jüngeren Form der Nomen so eng zusammenhängen.

Aber haben nun wirklich die Dramatiker sich bemüht an jenen Stellen, wo der Rhythmus eine *μακρὰ τρίσημος* oder doch eine *μακρὰ δισήμου μείζων* verlangt, volltönende Vokale zu setzen, und haben sie zugleich durch solche überlange Sylben den Gedanken zu malen gesucht? Eine Antwort mögen die Stellen selber geben.

Lang gedehnte Vokale hat das Wort *αἰών*; [4]) zugleich verbindet sich mit den Worten *δι' αἰῶνος* der Begriff lang anhaltender Dauer, der bei jeder geschickten Declamation durch längeres Anhalten der Sylben den passenden Ausdruck finden wird. Gerade dieses *αἰών* ist nun häufig in Versen gebraucht, wo der Rhythmus uns zur Annahme einer überlangen Sylbe hinführt. Ich gebe einige Beispiele, die einer, der auf diese Sache achtet, gewiss noch vermehren kann:

Aesch. Choeph. 26:

δι' αἰῶνος δ' ἰυγμοῖσι βόσκεται κέαρ.

◡ — — — ◡ — — ◡ — ◡ — ◡ —

Aesch. Eum. 563:

δι' αἰῶνος δὲ τὸν πρὶν ὄλβον.

◡ — — — ◡ — ◡ — ⏓

4) Ueber die breitmaulige Aussprache des *αι* von *κρέμασο* im Volksmunde vergleiche Aristoph. Nub. 872.

Aesch. Suppl. 582 (cf. ibid. v. 574):

δι' αἰῶνος μακροῦ πάνολβον.

Eur. Androm. 1215:

τίν' αἰῶν' ἐς τὸ λοιπὸν ἕξεις;

Eur. Hel. 212:

ὦ δαίμονος πολυστόνου ⏑̄ — ⏑ — ⏑ — ⏑ —
μοίρας τε σᾶς γύναι. — — ⏑ — ⏑ —
αἰὼν δυσαίων. — — ⏑ — —

Eur. Alc. 475:

δι' αἰῶνος ἂν ξυνείη ⏑ — — ⏑ — ⏑ — ⏑̄

Aesch. Suppl. 46:

Ζηνὸς ἔφαψιν· ἐπωνυμίᾳ δ' ἐπε-
κραίνετο μόρσιμος αἰών.
— ⏑⏑ — ⏑⏑ — ⏑⏑ — ⏑⏑
— ⏑⏑ — ⏑⏑ — —

Soph. Aiax. 193:

Ἀλλ' ἄνα ἐξ ἑδράνων, ὅπου μακραίωνι
— ⏑⏑ — ⏑⏑ — ⏑ — ⏑ — — ⏑

Soph. Antig. 987:

Μοῖραι μακραίωνες ἔσχον, ὦ παῖ.
⏑̄ — ⏑ — — ⏑ — ⏑ — —

Pindar Fr. 108 Be.:

ζωὸν δ' ἔτι λείπεται αἰ-ῶνος εἴδωλον· τὸ γάρ ἐστι μόνον.
— — ⏑⏑ — ⏑⏑ — — ⏑ — — — ⏑⏑ — ⏑⏑ —

Soph. Elect. 1085:

ὡς καὶ σὺ πάγκλαυτον αἰῶνα κοινὸν εἵλου
⏑̄ — ⏑ — — ⏑ — — ⏑ — ⏑ — —

Eine ähnliche Bewandtniss hat es mit den Wörtern für fliegen hinschweben emporheben *ποτᾶσθαι ποτανὸς αἰωρεῖν*, bei denen gleichfalls eine gute Declamation auch ohne rhythmische Andeutung dem langen Stammvokal eine stärkere Betonung und längere Dauer geben würde. So hat also die *μακρὰ τρίσημος* eine passende Stelle in

Pindar N. VII, 22:

ἐπεὶ ψεύδεσί οἱ ποτανᾷ τε μαχανᾷ.

∪ — — ∪ ∪ — ∪ — — ∪ — ∪ —

Eur. Orest. 988:

τὸ πτανὸν μὲν δίωγμα πώλων

∪ — — — ∪ — ∪ — —

Eur. Suppl. 620. 1142:

ποτανὰν εἴ μέ τις θεῶν κτίσαι.

ποτανοὶ δ' ἤνυσαν τὸν Ἅιδαν.

Aristoph. Av. 1759:

λαβοῦσα συγχόρευσον αἴ-ρων δὲ κουφιῶ σ' ἐγώ.

∪ — ∪ — ∪ — ∪ — — ∪ — ∪ — ∪ —

Soph. Oed. Col. 1084:

ἐωρήσασα τοὐμὸν ὄμμα [5])

∪ — — — ∪ — ∪ — ∪

Eur. Hel. 352:

φόνιον αἰώρημα ∪ ∪ ∪ — — — ∪

διὰ δέρης ὀρέξομαι. ∪ ∪ ∪ — ∪ — ∪ —

Eur. Orest. 982:

μόλοιμι τὰν οὐρανοῦ ∪ — ∪ — — ∪ —

μέσον χθονός τε τεταμέναν ∪ — ∪ — ∪ ∪ ∪ ∪ —

αἰωρήμασιν — — — ∪ —

Besonders häufig aber finden sich an jenen Stellen, wo die rhythmische Gliederung zur Annahme einer überschüssigen Länge drängt, feierliche Anrufungen der Gottheit oder Ausdrücke des tiefen Schmerzes. Hier hat schon die Sprache die schweren Laute *ὦ ἰώ αἰαῖ* an die Hand gegeben; der Dichter, indem er dem Winke der Natur folgt, malt rhyth-

---

5) *θεωρήσασα* bieten die Handschriften; für die schöne, von Meineke neuerdings verschmähte Emendation Wunders *ἐωρήσασα* spricht ganz besonders auch das Metrum; wer aber an der Form Anstoss nimmt, der kann auch geradezu *αἰωρήσασα* schreiben, da eine syll. anc. hier zulässig ist.

misch noch weiter die feierliche Ruhe der Andacht oder den aus tiefer Brust geholten Schmerzensseufzer aus. Von den zahlreichen hieher gehörigen Stellen hebe ich nur wenige, nach den Versarten geordnet, aus:

Aesch. Suppl. 776:

ἰὼ γᾶ βοῦνι πάνδικον σέβας.

⏑ — — — ⏑ — ⏑ — ⏑ —

Eur. Troad. 1302:

ἰὼ γᾶ τρόφιμε τῶν ἐμῶν τέκνων.

Eur. Jph. Aul. 1498:

ἰὼ γᾶ μᾶτερ ὦ Πελασγία.

Aesch. Suppl. 627:

ἰὼ Ζεῦ τᾶς παλαιομάτορος.

Aristoph. Thesm. 1047 in einer Parodie des Euripides:

ἰὼ Μοῖρας ἄτεγκτε δαίμων

⏑ — — — ⏑ — ⏑ — —

Eur. Elect. 1208:

ἰώ μοι πρὸς πέδῳ

⏑ — — — ⏑ —

Eur. Alc. 213:

ἰὼ Ζεῦ τίς ἂν

⏑ — — ⏑ —

Aesch. Choeph. 45:

ἰὼ γαῖα μαῖα μωμένα

⏑ — — ⏑ — ⏑ — ⏑ —

Eur. Suppl. 819 und Orest. 1375:

αἰαῖ, τοῖς τεκοῦσι δ' οὐ λέγεις

— — — ⏑ — ⏑ — ⏑ —

αἰαῖ· πᾶ φύγω ξέναι;

— — — ⏑ — ⏑ —

Soph. Oed. Col. 1735, 1748:

αἰαῖ, δυστάλαινα, ποῖ δῆτ'

φεῦ φεῦ, ποῖ μόλωμεν ὦ Ζεῦ

Aristoph. Thesm. 368:

ἀλλ' ὦ παγκρατές

— — — ∪ —

Aesch. Sept. 847:

ἄπιστον. ἦλθε δ' αἰακτὰ πήματ' οὐ λόγῳ

∪ — ∪ — ∪ — — ∪ — ∪ — ∪ —

Eur. Alc. 873:

πεπονθὼς ἄξι' αἰαγμάτων

∪ — — — ∪ — — ∪ —

Aristoph. Ran. 706:

εἰ δ' ἐγὼ ὀρθὸς ἰδεῖν βίον ἀνέρος ἢ τρόπον ὅστις ἔτ' οἰμώξεται

— ∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — — ∪ —

Vergleiche ausserdem Eur. Phoen. 334:

στενάζων ἀρὰς τέκνοις

∪ — — ∪ — ∪ —

und Pindar Fr. 145:

ἄιον ἦδ' ὀστέων στεναγμὸν βαρύν.

— ∪ ∪ — — — ∪ — — ∪ —

Auch Soph. Elect. 123 füllt οἰμωγάν, wie Westphal Metrik 2. A. II, 379 richtig nachgewiesen hat, den Umfang eines ganzen Glyconeus; und eine gleiche Messung hatte οἴμοι μοί μοι = αἰαῖ· αἰαῖ Soph. Phil. 1086 = 1107 und vielleicht auch δειλαία Eur. Suppl. 279.

Ich füge noch ohne weitere Bemerkungen einige andere Stellen bei, wo in gleicher Weise die rhythmische Dehnung der Schwere der Sylben und der Färbung des Gedankens entgegenkommt.

Aesch. Sept. 368, 332:

παγκλαύτων ἀλγέων ἐπίρροθον.

∪̄ — — — ∪ — ∪ — ∪ —

βαρείας τοι τύχας προταρβῶ

∪ — — — ∪ — ∪ — —

Eur. Herc. fur. 402:

γαλανείας τιθεὶς ἐφετμοῖς.

Soph. Antig. 833:

δαίμων ὁμοιοτάταν κατ ε υ νάζει

Soph. Phil. 699:

κατε υ ν ά σειεν, εἴ τι ἐμπέσοι.

Aesch. Agam. 367:

Διὸς π λ αγὰν ἔχουσιν εἰπεῖν.

Aesch. Agam. 187:

ἐ μ π α ί οις τύχαισι συμπνέων

— — — ∪ — ∪ — ∪ —

Eur. Phoen. 1039 f.:

β ρ ο ν τ ᾷ δὲ στεναγμός,

ἀ χ ά τ' ἦν ὅμοιος.

Eur. Alc. 104:

δ ο υ π ε ῖ χεὶρ γυναικῶν

Ibycus Fr. 3:

Φλεγέθων ἅπερ κατὰ νύκτα μακ ρ ὰ ν σείρια παμφανόεντα

∪ ∪ —̎ — — ∪ ∪ — ∪ ∪ — —́ ∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪

Es gab aber auch Fälle, wo die Sprache der Absicht des Künstlers nicht entgegenkam, wo er aber nichts destoweniger, um den Gedanken durch den Ton zu malen, eine nur durch Position lange Sylbe als eine μακρὰ τρίσημος behandelte. Lehrreich sind in dieser Beziehung besonders die Verse, wo der Dichter auf die genannte Weise die unendliche Menge oder das Allumfassende oder das Umgeben von allen Seiten versinnbildigte. So Eur. Suppl. 617:

ἀπ ά ν τ ω ν τέρμ' ἔχοντες αὐτοί.

Eur. Elect. 250:

ἀπ ά ν τ ω ν τ' εὐσέβεια θνατῶν.

Aesch. Choeph. 597:

π α ν τ ό λ μους ἔρωτας ἄταισι

— — — ∪ — ∪ — — ∪

Eur. Phoen. 686:

π ά ν τ ων ἄνασσα, π ά ν τ ων δὲ Γᾶ τροφός

— — ∪ — ∪ — — ∪ — ∪ —

Eur. Suppl. 785:

ἰδοῦσα π ά ν των μέγιστον ἄλγος

⏑ — ⏑ — — ⏑ — ⏑ — ⏑

Soph. Oed. Col. 1086:

π α ν τ ό π τ α πόροις

— — — ⏑ —

Aesch. Eumen. 967 = 987:

π α ν τ ᾷ τιμιώταται θεῶν

π ο λ λ ῶ ν γὰρ τόδ' ἐν βροτοῖς ἄκος.

Soph. Elect. 171:

ἀ ε ὶ μ ὲ ν γὰρ ποθεῖ

⏑ — — — ⏑ —

Aesch. Eumen. 1039:

εὐφαμεῖτε δὲ π α ν δ αμεί

— — — ⏑ ⏑ — — —

Pindar Ol. VI, 63:

δεῦρο π ά γ κοινον ἐς χώραν ἴμεν φάμας ὄπισθεν

— ⏑ — — ⏑ — — — ⏑ — — — ⏑ — —

Aesch. Pers. 129:

τὸν ἀ μ φ ί ζευκτον ἐξαμείψας

⏑ — — — ⏑ — ⏑ — —

Eur. Suppl. 817:

ἐν ἀ γ κῶσι τέκνα θῶμαι

Soph. Elect. 192:

κεν α ῖ ς δ' ἀ μ φίσταμαι τραπέζαις [6])

Eur. Suppl. 70:

νέκυν ἀ μ φιβαλεῖν λυγρὰ μέλη παιδὸς ἐμοῦ

⏑ ⏑ ⊔ ⏑ ⏑ — — ⏑ ⏑ — — ⏑ ⏑ — ⊼

---

6) Die massgebende Handschrift hat hier freilich *ἐφίσταμαι*, aber das Metrum spricht für die alte Correctur *ἀμφίσταμαι*, die nicht so sinnlos ist, wie sie manchen Herausgebern erschien.

Man vergleiche ausserdem noch Verse wie Soph. Antig. 590:

κυλίνδει βυσσόθεν μέλαιναν

◡ — — — ◡ — ◡ — —

Eur. Orest. 965:

ἰακχείτω δὲ γᾶ Κυκλωπία.

Aesch. Agam. 191, 196:

παλιρρόχθοις ἐν Αὐλίδος τόποις

παλιμμήκη χρόνον τιθεῖσα.

Soph. Antig. 838:

οἴμοι γελῶμαι· τί με πρὸς θεῶν πατρῴων

◡̄ — ◡ — — ◡ — ◡ — ◡ — —

Hoffentlich wird auch jeder, der noch die volltönenden Vokale in Versen, wie Antig. 965, Oed. Col. 1239, Sept. 897, Hel. 201. 209:

φιλαύλους τ' ἠρέθιζε Μούσας.

ἐν ᾧ τλάμων ὅδ' οὐκ ἐγὼ μόνος.

ἀνανδάτῳ μένει

ἀραίῳ τ' ἐκ πατρός.

θάνατον ἔλαβον αἰσχύνας ἐμᾶς ἀπ' ἀλγέων.

δονακόεντος Εὐρώτα νεανιᾶν πόνον.

beachtet, und das natürliche Ethos des Klageliedes, wie in der Hecuba v. 629 f.:

ἐμοὶ χρῆν συμφοράν,

ἐμοὶ χρῆν πημονὰν γενέσθαι.

oder Eur. Suppl. 73:

ἴτ' ὦ ζυνῳδοὶ κακοῖς,

ἴτ' ὦ ξυναλγηδόνες,

χόρον τὸν Ἅιδας σέβει.

nicht übersieht, den Gedanken aufgeben, als ob bei solchen Versen irgendwie von einem irrationalen Fuss nach folgendem Schema die Rede sein könne:

◡ — ◡̄ — ◡ —

◡ — ◡̄ — ◡ — ◡ — —

Die Ausflucht einer irrationalen Sylbe muss aber in

Versen dieser Art schon desshalb entschieden abgewiesen werden, weil sich in ihnen, wenn sie unter Jamben oder Trochäen eingemischt sind, nirgends eine die Länge vertretende Kürze nachweisen lässt; höchstens liesse sich also die Ansicht aufstellen, dass hier der trochäischen Reihe eine schwere, gleichsam die Stelle eines Auftaktes vertretende jambische Dipodie (◡ ⊔ —) vorausgeschickt sei. Aber der Charakter der betreffenden Verse, welcher der Annahme eines energischen Auftaktes zuwider läuft, ihre häufige Stellung in der Mitte und an dem Schlusse einer längeren Periode, wo ein Auftakt keinen Sinn hat, endlich und zumeist ihre Verbindung mit solchen jambischen Versen, in denen immer je ein Fuss einer jener gedehnten Längen entspricht, erheben die von Rossbach und Westphal aufgestellte Messung, nach der ein Vers wie

◡ ⊔ ⊔ — ◡ — ◡ — ◡ —

an Umfang einem jambischen Trimeter gleichkommt, fast zur unbestreitbaren Gewissheit.

Freilich haben sich nun die Dichter nicht der Art gebunden, dass sie regelmässig, wo der Rhythmus einen überlangen Ton verlangte, solche volltönende Laute, wie das dorische *α* und die Diphtonge *αυ* und *αι*, anwandten; aber eine ganz entschiedene Vorliebe für solche schwere Sylben zeigen wenigstens die Dramatiker an den betreffenden Stellen. Pindar hat sich, und das steht im Einklang mit dem oben Bemerkten, über jene Schranken hinweggesetzt, indem er an jenen Stellen öfters Sylben setzte, die nur durch Position lang sind, wie *Ἐπιζεφυρίων* und *λέοντες* Ol. XI, 15, 21, *πολεμίζων* Is. I, 50, ja selbst solche, auf deren kurzen Vokal muta cum liquida folgt, wie *πεπρωμένον* P. IV, 61, *ἐχθρῆν* N. VII, 44, *ἀπεπνεύσας* Is. VI, 34, *ἔτρεψεν* Is. VII, 10. In wie fern sich die einzelnen Stilarten der pindarischen Poesie nach dieser Richtung hin von einander unterscheiden; will ich hier nicht näher untersuchen. Ich wollte nur eine

neue Frage in die Lehre von der Prosodie werfen, von der ich nur wünschen kann, dass sie von einem der jüngeren Philologen, die so oft die abgedroschensten Dinge zum Thema ihrer Dissertationen wählen, aufgegriffen und durchgeführt werde. Ein solcher wird aber nicht verfehlen dürfen, auch noch eine verwandte Frage zu berühren, nämlich ob nicht auf der entgegengesetzten Seite auch die griechische Sprache, wie ich dieses in meinem Aufsatz über die Gesetze der plautinischen Prosodie (s. Rhein. Museum N. F. XXIII, 578 ff.) von der lateinischen nachzuweisen suchte, kurze Sylben aufzuweisen habe, die unter das Maas einer gewöhnlichen Kürze herabsteigen; und ob nicht diese in den irrationalen Jamben oder kyklischen Daktylen eine Rolle spielten.

Die Taktgleichstellung von Füssen, die dem äusseren Scheine nach einen verschiedenen Umfang haben.

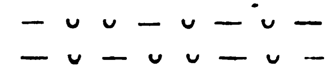
Die alten Rhythmiker zählten den Jambus zum zweifachen (*γένος διπλάσιον*), den Anapäst zum gleichen Rhythmengeschlecht (*γένος ἴσον*); man sollte daher von vornherein vermuthen, dass eine Vereinigung beider Füsse in einem gleichartigen Verse nicht stattfinden könnte. Nun haben aber bekanntlich die Komiker den jambischen Trimeter so gebaut, dass sie an den fünf ersten Stellen statt des Jambus auch den Anapäst zuliessen, wie gleich in dem Eingang der Wolken:

ὦ Ζεῦ βασιλεῦ, τὸ χρῆμα τῶν νυκτῶν ὅσον;
ἀπέραντον· οὐδέ ποθ' ἡμέρα γενήσεται.

Man sieht also, dass die beiden Kürzen des Anapäst so rasch hintereinander gesprochen werden konnten, dass sie an Zeitumfang eine einzelne Kürze nicht viel überragten, und dass somit die Vereinigung von Jamben und Anapästen in einem Verse ermöglicht wurde. Denn in dem Vortrag

der Kürzen, nicht der Längen liegt die Möglichkeit einer Vereinigung dieser zu verschiedenen Rhythmengeschlechtern gehörigen Füsse, weil nur Anapäste, nicht auch Spondeen an allen fünf Stellen des komischen Trimeter den Jambus vertreten konnten, und weil die Dichter, namentlich die lateinischen, überkurze Sylben in jenen Anapästen mit ausgesprochener Vorliebe anwandten, hingegen volltönende Längen keineswegs verschmähten. Nur das muss zugegeben werden, dass die hastige Aussprache der beiden Kürzen auch eine Minderung der Quantität der Länge im Gefolge haben konnte. Eine ausgedehntere Anwendung erhielt jene Freiheit der Vereinigung von Füssen des gleichen und des diplasischen Rhythmen-Geschlechtes in den logaödischen Versen, und hier mischten sich auch Daktylen mit Trochäen, während die Komiker, wenigstens die griechischen, aus den trochäischen Tetrametern den Daktylus fernhielten. Man würde sich aber sehr irren, wenn man, wie dieses jetzt so gewöhnlich geschieht, glauben wollte, der eingestreute Daktylus oder Anapäst habe genau nur den Taktumfang eines Trochäus oder Jambus gehabt. Dagegen spricht die ganze Ueberlieferung der Alten, dagegen auch, was mehr bedeutet, ja geradezu entscheidend ist, die Praxis der Dichter. Die alten Techniker nannten den reinen Jambus einen πούς ῥητός, den beigesellten Anapäst einen πούς ἄλογος oder ῥυθμοειδής, und bezeichneten die Vereinigung derselben als eine μεταβολὴ ἐκ κριτικοῦ εἰς ἄλογον (siehe Aristides Quintilianus p. 42 und vergleiche Aristoxenus rhythm. elem. p. 298). Nur war bei richtigem Vortrag der Unterschied der beiden Füsse so gering, dass in dieser Art von gemischten Versen fast der gleiche Rhythmus zu herrschen schien; oder, um auch hier mit den Alten (s. Aristides p. 33) zu sprechen, das Verhältniss der Füsse und Takttheile in denselben war weder ἔρρυθμον noch ἄρρυθμον sondern ῥυθμοειδές. Ganz dieser Auffassung entspricht es, dass nicht die strenge

gesetzmässige Tragödie, sondern nur die lockere, in dem Inhalt und in der Diktion an die Prosa anstreifende Komödie sich einen derartigen Bau des Trimeter erlaubte. Ebensowenig aber kann die Rede davon sein, dass in den logaödischen Versen der Daktylus ganz dem Trochäus gleichgestanden und demnach nur den Umfang von drei *χρόνοι πρῶτοι* gehabt habe. Aristides p. 36 und 37 bezeichnet an einer Stelle, welche die Terminologie der alten Musiker, nicht der späteren Metriker enthält, und deren Quelle desshalb Westphal nicht als eine unreine verdächtigen durfte,[7]) die zusammengesetzten Füsse



als *ῥυθμοὶ σύνθετοι κατὰ περίοδον δωδεκάσημοι*, und ist auch diese Grössenbestimmung nicht ganz richtig, da die Grösse des eingestreuten irrationalen Daktylus zwischen 3 und 4 Moren in der Mitte steht, so sieht man doch bestimmt, dass die alten Techniker jenen *πούς ἄλογος* nicht ganz einem *τροχαῖος ῥητός* gleichstellten. Eben darauf weist auch der alte Name *μέτρον λογαοιδικόν*; denn dieser will doch nichts anderes besagen, als dass Verse jener Art in Folge der Vereinigung von rationalen und irrationalen Füssen zwischen taktstrengem Gesang (*ἔρρυθμος ἀοιδή*) und loser Prosa (*ἄρρυθμος λόγος*) in der Mitte stunden (s. Hermann Elem. p. 365).

Von grösserer Bedeutung ist in dieser Frage der Umstand, dass sich in antistrophischen Gedichten der kyklische Daktylus und der Trochäus oder Tribrachys so gut wie gar nicht[8]) entsprechen, und dass auch in den stichischen Com-

---

7) Siehe darüber meine nächstens erscheinende Recension der 2. Auflage der Metrik Westphals in Jahns Jahrb. f. Phil.

8) Ich sage so gut wie gar nicht, da allerdings einige Ausnahmen

positionen der Lyriker und Dramatiker äusserst selten ein Daktylus für einen Trochäus eintritt, wie in dem späten anakreontischen Gedichte Nr. 20 ed. Be.

Ἡδυμελὴς Ἀνακρέων,
ἡδυμελὴς δὲ Σαπφώ.
Πινδαρικὸν τόδε μοι μέλος
συγκεράσας τις ἐγχέοι.

---

in dem schlotterigen Versbau des Euripides vorkommen, wie Iphig. Aul. 547 = 562:

μαινομένων οἴστρων ὅθι δή.
μέγα φέρουσ' εἰς τὰν ἀρετάν

wo wohl das sinnlose μαινόμεν der Hdsch. mit Reiske in μαινομένων zu corrigiren ist; ferner Iph. Taur. 1093 = 1109:

εὐξύνετον ξυνετοῖσι βοάν.
ὀλομένων ἐπὶ ναυσὶ ἔβαν.

wo die Aenderung Erfurts ὀλλυμένων sehr wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat; sodann Iph. Aul. 753 = 764:

ἄγυρις Ἑλλάνων στρατιᾶς.
Τρῶες ὅταν χάλκασπις Ἄρης.

und Iph. Taur. 1129 = 1144:

κέλαδον ἑπτατόνου λύρας
παρθένος εὐδοκίμων γάμων.

wo allerdings die von Markland empfohlene Umstellung ἑπτατόνου κέλαδον sehr nahe liegt; bei Seite lasse ich de Verse in den Suppl. 993 = 1015, da der erstere derselben in sinnloser Weise verderbt ist. Auf Grund dieser Stellen darf man es also nicht unbedingt in Abrede stellen, dass Euripides in der Basis glykonischer Verse sich hie und da die Freiheit nahm, einem Trochäus einen Daktylus entsprechen zu lassen; dem Sophokles aber möchte ich eine gleiche Nachlässigkeit nicht beilegen, denn in der Antigone 106, wo dem Verse der Antistrophe

πευκάενθ' Ἥφαιστον ἑλεῖν

in der Strophe

τὸν λεύκασπιν Ἀργόθεν

und in denjenigen glykonischen Systemen des Euripides, in welchen mit den reinen Formen des Glyconeus:
— ⏓ — ◡ ◡ — ◡ — und — ⏓ — ⏓ — ◡ ◡ —
auch Abarten, wie:

— ◡ ◡ — ◡ ◡ — ◡ — oder
— ◡ ◡ — ⏓ — ◡ ◡ —

verbunden sind, wie Iphig. Aul. 556:

Λ εἴη δέ μοι μετρία
μὲν χάρις, πόθοι δ' ὅσιοι
καὶ μετέχοιμι τᾶς Ἀφροδί-
τας, πολλὰν δ' ἀποθείμαν.

Elect. 156:

ὀλόμενον δολίοις βρόχων
ἕρκεσιν, ὥς σὲ τὸν ἄθλιον
πατέρ' ἐγὼ κατακλάομαι.

Man setzt sich über dieses Bedenken gegen die dreizeitige Messung des Daktylus weg, indem man sich darauf beruft, dass die Gleichheit der Melodie in Strophe und Antistrophe eine Ersetzung des Daktylus durch einen Trochäus nicht zugelassen habe. Aber dass eine solche Responsion nicht blos durch die Melodie, sondern auch durch den Rhythmus ausgeschlossen wurde, kann man aus zwei Umständen erschliessen: einmal daraus, dass sich die Dichter

---

entspricht, ist zuversichtlich mit L. Ahrens die genaue Responsion durch die Verbesserung *Ἀπιόθεν* herzustellen. Aber auf der anderen Seite findet sich in einem Skolion einmal auch ausserhalb der Basis ein Daktylus statt eines Trochäus, nämlich in dem scol. 9 (cf. 11 und 12) Be.:

ὥσπερ Ἁρμόδιος καὶ Ἀριστογείτων

da diesem Verse in den übrigen nach dem gleichen Schema gedichteten Trinkliedern die Form — ◡ — ◡ ◡ — ◡ — ◡ — ⏑ gegenübersteht (s. Bergk P. L. G. 3. ed. p. 1287).

eine Versetzung des Daktylus der glykonischen Verse erlaubten, und zwar nicht blos in stichischer Aufeinanderfolge,[9]) sondern auch in der Art, dass Verse, welche den Daktylus an verschiedener Stelle haben, sich in Strophe und Antistrophe einander entsprechen, wie bei Soph. Oed. Col. 511 = 523:

ὅμως δ' ἔραμαι πυθέσθαι.
τούτων αὐθαίρετον οὐδέν.

Soph. Philoct. 1124 = 1147:

πόντου θινὸς ἐφήμενος.
ἔθνη θηρῶν οὓς ὅδ' ἔχει.

Soph. Trach. 960 = 969:

χωρεῖν πρὸ δόμων λέγουσιν.
τί χρὴ θανόντα νιν ἢ καθ'.

Eur. Ion. 466 = 486:

δύο θεαὶ δύο παρθένοι.
βασιλικῶν δ' εἶεν θαλάμων.

---

9) Die Versetzung des Daktylus in stichischer Composition findet bekanntlich am meisten in den sogenannten glyconei polyschematisti statt, aber auch in andern Versarten lässt sie sich nachweisen, wie z. B. in Eur. Elect. 743 f.:

φοβεροὶ δὲ βροτοῖσι μῦθοι
κέρδος πρὸς θεῶν θεραπείας.

in Aristophanes fr. 577 Mein.:

Ὅστις ἐν ἡδυόσμοις
στρώμασι παννυχίζων
τὴν δέσποιναν ἐρείδεις.

sodann in 2 Fragmenten des Pherekrates n. 107 und 125, und in den vielgestaltigen Priapeien des Euphorion bei Hephästion p 109, womit man die wunderlichen Verse bei Dionysius de comp. verb. c. IV vergleichen möge. Auch das Fragment der Sappho Nr. 51

κῆνοι δ' ἄρα πάν-τες καρχήσιά τ' ἦχον
κάλειβον ἀρά-σαντο δὲ πάμπαν ἐσλά.

scheint hieher zu gehören und keiner gewaltsamer Aenderungen zu zu bedürfen.

Eur. Hel. 1487 = 1504:
ὦ πταναὶ δολιχαύχενες
ναύταις εὐαεῖς ἀνέμων.

Eur. Herc. fur. 791 = 808:
Μουσῶν θ' Ἑλικωνίδων [10])
Πλούτωνος δῶμα λιπών.

Eur. Phoen. 209 ff. = 221 ff.:
Ἰόνιον κατὰ πόντον ἐλά-
τᾳ πλεύσασα περιρρύτων
ὑπὲρ ἀκαρπίστων πεδίων.
Ἴσα δ' ἀγάλμασι χρυσοτεύκ-
τοις Φοίβου λάτρις γενόμαν·
ἔτι δὲ Κασταλίας ὕδωρ.

Eur. Elect. 146 = 163:
διέπομαι κατὰ μὲν φίλαν·
δέξατ' οὐδ' ἐπὶ στεφάνοις.

ibid. 148 = 165:
χέρα τε κρᾶτ' ἐπὶ κούριμον.
Αἰγίσθου λώβαν θεμένα.

Eur. Iphig. Taur. 421 = 439:
πῶς τὰς ξυνδρομάδας πέτρας.
εἶθ' εὐχαῖσιν δεσποσύνοις.

ibid. 1096 f. = 1113 f.:
ποθοῦσ' Ἑλλάνων ἀγόρους
ποθοῦσ' Ἄρτεμιν λοχίαν.
ἔνθα τᾶς ἐλαφοκτόνου
θεᾶς ἀμφίπολον κόραν.

Aristoph. Vesp. 531 = 636:
μὴ κατὰ τὸν νεανίαν.
ὡς δὲ πάντ' ἐπελήλυθεν.

10) Durch die Aenderung Ἑλικωνιάδων wird das Metrum eher verschlechtert, als gebessert. Hingegen verlangt Iphig. Aul. 571: κόσμος ἔνδον ὁ μυριοπληθής der Sinn, nicht das Metrum, die Verbesserung ἐνών, die der Scharfsinn Marklands fand.

Man sollte nun doch glauben, dass sich Verse wie

— ⏒ — ⏑⏑ — ⏑ — und — ⏒ — ⏒ — ⏑⏑ —

ebenso wenig mit der gleichen Melodie vertrügen, wie

— ⏒ — ⏑⏑ — ⏑ — und — ⏑ — ⏑ — ⏑ —;

wenn daher die ersteren Formen selbst Sophokles sich in antistrophischen Gedichten entsprechen lässt, so kann der entschuldigende Grund nur in dem Rhythmus gesucht werden, nämlich darin, dass die beiden ersten Verse, als zusammengesetzte Takte gefasst, das ganz gleiche μέγεθος hatten, während ein gleiches bei den beiden letzteren nicht der Fall war.

Für dieselbe Seite fällt auch der Umstand in die Wagschale, dass ein irrationaler Daktylus zwar nicht einem Trochäus, wohl aber einem Jambus, dessen Hebung, weil auf sie eine andere folgte, überlang war, entsprechen konnte. Dieses findet bekanntlich statt in den beiden Hauptformen des Dochmius

—′ ⏑⏑ —″ ⏑ — und ⏑ —′ —″ ⏑ —

die sich an Taktumfang gleichstehen und sich daher bei allen Tragikern, auch bei dem strengen Aeschylus, ganz gewöhnlich einander ablösen.[11])

Die logaödischen Reihen waren also keine Verse, in denen eine strenge Taktgleichheit herrschte, und H. Schmidt überträgt moderne Begriffe auf ein fremdes Gebiet, wenn er in seinem Leitfaden S. 47 dem kyklischen Daktylus genau den Umfang von drei Zeiten beimisst und ihn mit dem Notencomplex wiedergibt. Dem widerspricht die rhythmische Theorie der Alten, dem widerspricht aber auch die

11) Selbst schon Pindar scheint jene Taktformen gleichgestellt zu haben Ol. I p. 7:

δεδαιδαλμένοι ψεύδεσι ποικίλοις ἐξαπατῶντι μῦθοι.

Praxis der Dichter, wie sie sich in ihren Versformen ausspricht. Vielmehr waren in den logaödischen Versen Füsse des gleichen und des diplasischen Geschlechtes mit einander verbunden, aber beide näherten sich durch den rascheren Vortrag der einen,[12]) und den langsamen der andern in der Art, dass eine gewisse Taktgleichheit gewahrt blieb. Aeusserlich drückte sich jene Annäherung so aus, dass die Daktylen nie ihre zwei flüchtigen Kürzen in eine schwere Länge zusammenzogen, und dass die nachfolgenden Trochäen ihre sonst gewöhnliche dipodische Gliederung aufgaben. Und weil der Rhythmus im Anfang stürmischer aufzutreten und sich schliesslich ruhiger zu verlaufen pflegt, darum hatten in den einzelnen Versen die trochäischen Füsse, und in den grösseren Perioden die trochäischen Kola ihre Stelle in der Regel am Schluss.

Es stunden also die gemischten Reihen den aus einer gleichen Anzahl reiner Jamben oder Trochäen bestehenden Reihen nicht ganz gleich, kamen ihnen aber sehr nahe. Die Dichter drückten dieses Doppelverhältniss so aus, dass sie beide Arten von Versen sich nicht in Strophe und Antistrophe entsprechen liessen, wohl aber beide nebeneinander als gleichartige Glieder einer Periode gebrauchten. Das letztere ist sehr wichtig, weil es den eurythmischen Bau einer grossen Anzahl von Versen und Strophen erklärt. Es kann mir

---

12) Dem im vorigen Capitel ausgeführten Streben der griechischen Dichter nach Tonmalerei entspricht es, wenn sie den kyklischen Daktylus durch Worte, welche eine flüchtige Eile bezeichneten, auszudrücken liebten, wie in Soph. Antig. 108:

φυγάδα πρόδρομον ὀξυτέρῳ.

Eur. Elect. 439:

κοῦφον ἅλμα ποδῶν Ἀχιλῆ.

Eur. Bacch. 873:

μόχθοις τ' ὠκυδρόμοις ἀελλάς.

hier nicht darauf ankommen, diesen Punkt in alle Einzelnheiten zu verfolgen, und ich will mich daher darauf beschränken, eine Anzahl einleuchtender Beispiele ohne weiteren Commentar zusammenzustellen: Sappho fr. 90:

γλύκεια μᾶτερ, οὔτοι   δύναμαι κρέκην τὸν ἴστον

∪ —́ ∪ — ∪ — —   ∪ ∪ —́ ∪ — ∪ — —

Pindar Nem. VII ep. 3 und 4.   Eur. Troad. 324:

ἀφνεὸς πενιχρός   τε θανάτου πέρας
ἅμα νέονται, ἐγὼ   δὲ πλέον ἔλπομαι.
παρθένων ἐπὶ λέκ-   τροις, ἃ νόμος ἔχει.

∪́∪ ∪ — ∪∪ —   ∪́∪ ∪ ∪∪ ∪ —

Eur. Troad. 518:

Ἀργείων ὀλόμαν τάλαινα δοριάλωτος.

—́ — — ∪∪ — ∪ —́ ∪ ∪∪ ∪ — ∪

Pind. Nem. VII, 2 (v. 31):

καὶ δοκέοντα. τι-   μὰ δὲ γίνεται.

—́ ∪∪ — ∪ —   —́ ∪ — ∪ —

Anacreon Fr. 30:

τὸν μυροποιὸν ἠρόμην   Στράττιν εἰ κομήσει

—́ ∪ ∪ — ∪ — ∪ —   —́ ∪ — ∪ — —

Aesch. Pers. 977:

τλάμονες ἀσπαίρουσι χέρσῳ

—́ ∪ ∪ — — —́ ∪ — —

Simonides Fr. 58:

τὰν ἀρετὰν ναίειν δυσαμβάτοις ἐπὶ πέτραις.

—́ ∪ ∪ — — —́ ∪ — ∪ —́ ∪ ∪ — —

Pindar Nem. III ep. 1 (cf. Soph. Aiax 702):

παγκρατίου στόλῳ· καματωδέων δὲ πλαγᾶν.

—́ ∪∪ — ∪̄ —́ ∪∪ — ∪̄ —́ ∪ — —

Eur. Alc. 400:

ὑπάκουσον ἄκουσον ὦ   μᾶτερ ἀντιάζω.

∪ ∪ —́ ∪ ∪ — ∪ —   —́ ∪ — ∪ — —

Soph. Oed. R. 885 f.:

Δίκας ἀφόβητος οὐδὲ δαιμόνων ἕδη σέβων,
κακά νιν ἕλοιτο μοῖρα δυσπότμου χάριν χλιδᾶς.

∪̲ —́ ∪ ∪ — ∪ — ∪ —́ ∪ — ∪ — ∪ —

Soph. Antig. 336:

χωρεῖ περιβρυχίοισιν   περῶν ὑπ' οἴδμασιν

— —́ ∪ — ∪ ∪ — —   ∪ —́ ∪ — ∪ —

Pind. Nem. VII, 7 (cf. Ol. I ep. 6):

καὶ παῖς ὁ Θεαρίω-   νος ἀρετᾷ κριθείς

— —́ ∪ ∪ — ∪ —   ∪́∪ ∪ — ∪ —

Pind. Nem. VII, 6:

εἴργει δὲ πότμῳ ζυγέντ'   ἕτερον ἑτέρα· σὺν δὲ τίν

Eur. Alc. 219 (cf. Aristoph. Nub. 705 u. 813):

θεοῖσιν εὐχώμεσθα θεῶν   γὰρ δύναμις μεγίστα

∪ — ∪ — ∪̄ — ∪ —   — ∪ ∪ — ∪ — —

Aesch. Agam. 770:

ἀνίερον θράσος μέλαι-   νας μελάθροισιν ἄτας

∪́∪ ∪ — ∪ — ∪ —   —́ ∪ ∪ — ∪ — —

Eur. Phoen. 1530:

λεῖπε σοὺς δόμους
ἀλαὸν ὄμμα φέρων,
πάτερ γεραιέ, δεῖξον.

—́ ∪ — ∪ —   ∪́∪ ∪ — ∪ ∪ — ∪ —́ ∪ — ∪ — ∪

Pind. Ol. I, ep. 1:

Συρακόσιον ἱπποχάρ- μαν βασιλῆα λάμ- πει δέ οἱ κλέος.

∪ — ∪̋∪ ∪ — ∪ —   —́ ∪ ∪ — ∪ —   —́ ∪ — ∪ —

Pind. Ol. IV, 1:

Ἐλατὴρ ὑπέρτατε βρον-τᾶς ἀκαμαντόποδος Ζεῦ, τεαὶ γὰρ ὧραι

⏑ ⏑ —″ ⏑ — ⏑ ⏑ —   —′ ⏑ ⏑ — ⏑ ⏑ —   —′ ⏑
— ⏑ — —

Pind. P. II, 8:

κείνας ἀγαναῖσιν ἐν   χερσὶ ποικιλανίους ἐδάμασσε πώλους

— —″ ⏑ ⏑ — ⏑ —   —′ ⏑ — ⏑ — ⏑ —′ ⏑ ⏑ — ⏑ — —

Pind. P. X, 4:

τί κομπέω παρὰ καιρόν; ἀλλά με Πυ-θὼ τε καὶ τὸ Πελιν-ναῖον ἀπύει

⏑ — —″ ⏑ ⏑ — ⏑ —′ ⏑ ⏑ —   —′ ⏑ — ⏑ ⏑ —
—′ ⏑ — ⏑ —

Pind. Fr. 83:

ὅπλα δ' ἀπ' Ἄργεος, ἅρμα Θη-βαῖον· ἀλλ' ἀπὸ τᾶς ἀγλαοκάρπου.

⏑ ⏑ ⏑ —″ ⏑ ⏑ — ⏑ —   —′ ⏑ — ⏑ ⏑ —   —′ ⏑ ⏑ — —

Eur. Cycl. 620 ff.:

κἀγὼ τὸν φιλοκισσοφόρον Βρόμιον ποθεινὸν εἰσιδεῖν θέλω,
Κύκλωπος λιπὼν ἐρημίαν ἆρ' ἐς τοσόνδ' ἀφίξομαι.

—′ — —′ ⏑ ⏑ — ⏑ ⏑ — ⏑̄ —′ ⏑ — ⏑ — ⏑ —
—′ — —′ ⏑ — ⏑, — ⏑̄ —′ ⏑ — ⏑ — ⏑ —

Soph. Oed. Col. 1240 f.:

πάντοθεν βόρειος ὥς τις ἀκτὰ
κυματοπλὴξ χειμερία κλονεῖται.

—′ ⏑ — ⏑̄ — ⏑ — ⏑ — —
—′ ⏑ — ⏑̄ — ⏑ ⏑ — ⏑ — —

Eur. Androm. 1209 f.:

οὐ σπαράξομαι κόμαν	—́ ∪ — ∪ — ∪ —
οὐκ ἐπιθήσομαι κάρᾳ	—́ ∪∪ — ∪ — ∪ —

Soph. Elect. 243 ff.:

ὀξυτόνων γόων·	—́ ∪∪ — ∪ —
εἰ γὰρ ὁ μὲν θανὼν	—́ ∪∪ — ∪ —
γᾶ τε καὶ οὐδὲν ὢν	—́ ∪∪ — ∪ —
κείσεται τάλας	—́ ∪ — ∪ —

Soph. Aiax 418 ff.:

ὦ Σκαμάνδριοι	—́ ∪ — ∪ —
γείτονες ῥοαί,	—́ ∪ — ∪ —
εὔφρονες Ἀργείοις,	—́ ∪∪ — ∪̄ —
οὐκέτ' ἄνδρα μή	—́ ∪ — ∪ —
τόνδ' ἴδητ', ἔπος	—́ ∪ — ∪ —

Eur. Elect. 151 ff.:

οἷα δέ τις κύκνος ἀχέτας	—́ ∪∪ — ∪∪ — ∪ —
ποταμίοις παρὰ χεύμασιν	∪́∪ ∪ — ∪∪ — ∪ —
πατέρα φίλτατον καλεῖ.[13])	∪́∪ ∪ — ∪ — ∪ —

---

13) Aus der Vergleichung der hier zusammengestellten Beispiele von der Mischung verwandter Füsse erhellt wohl zur Genüge, dass wir nicht berechtigt sind, das überlieferte *καλεῖ* mit Dindorf in *ἀγ-*

Die rhythmische Annäherung des rasch gesprochenen Daktylus an den langsam vorgetragenen Trochäus erklärt auch eine auffällige Erscheinung in einigen daktylo-epitritischen Strophen. In dieser Strophengattung gebrauchen nämlich die Dichter von trochäischen Reihen mit fast ausschliesslicher

---

καλεῖ zu ändern. In ganz ähnlicher Weise lesen wir in den Vögeln des Aristophanes mitten unter Glyconeen v. 680

ἦλθες ἦλθες ὤφθης

ferner in den Fragmenten der Corinna n. 2. 18. 19 nach einem glycon. polyschematistus eine trochäische Tripodie, und in Eur. Elect. 432 in einer Strophe von glyconischem Charakter

κλειναὶ νᾶες, αἵ ποτ' ἔμ- βατε Τροίαν.

wo der Cretikus *αἵ ποτ' ἔμ* die Stelle eines Choriambus vertritt. Ebenso muss man den Vers

⏑ — ⏑̄ — ⏑ —

wenn er an dritter Stelle eine syll. anc. hat, als eine Modification von dem Schema

⏑ — ⏑̄ — ⏑⏑ —

ansehen, und darf ihn nicht mit der synkopirten Tetrapodie

⏑ — — — ⏑ —

verwechseln. Indessen gibt es nur wenige sichere Beispiele jener Form. Dahin rechne ich vor allem die von Priscian de met. Ter. p. 428 ed. K. aus Heliodor angeführten Verse des Simonides:

ἐβόμβησεν θαλάσσας = ἀποτρέπουσα κῆρας

und die Kola des Euripides in der Hec. 449—460:

κτηθεὶς ἀφίξομαι = πτόρθους Λατοῖ φίλα.

Verwandt ist auch das Kolon — ⏑̄ — ⏑ — ⏑, welches neuerdings L. Ahrens im Philologus XXVII p. 244 dem Alkman vindicirt hat, und das ich in der katalektischen Form auch in Eur. Elect. 705:

χρυσέαν ἄρνα καλ- λιπλόκαμον πορεῦσαι

— ⏑̄ — ⏑ — — ⏑⏑ — ⏑ — —

zu erblicken glaube.

Vorliebe nur die schwere Dipodie, die man gewöhnlich als epitritischen Fuss zu bezeichnen pflegt. Die tripodische Form scheint Pindar ganz ausgeschlossen, Simonides und die Dramatiker auf das Ende der Perikope beschränkt zu haben. Von dieser regelmässigen Bildung weicht in auffälliger Weise die Epode der 8. nemeischen Ode ab, wo mitten in der Perikope der Vers

— — ◡ — — — ◡ — ◡ —

steht, ohne dass mit demselben auch nur ein Einschnitt des Sinnes verbunden sei. Bedenkt man nun aber, dass in daktylo-epitritischen Strophen der Vers

— ◡ — — — ◡◡ — ◡◡ —

ausserordentlich häufig ist, so wird man kaum einen Zweifel hegen dürfen, dass in jener Stelle die kataläktische trochäische Tripodie die gewöhnliche daktylische Tripodie vertrete.

Durch Combination desjenigen, was wir über die Messung des kyklischen Daktylus und die kleine zwei unmittelbar aufeinander folgende Hebungen trennende Pause bemerkt haben, wird sich denn auch das musikalische Räthsel lösen lassen, das uns in den entsprechenden Versen bei Sophokles Philokt. 1139 = 1161:

μυρί' ἀπ' αἰσχρῶν ἀνατέλ- λονθ' ὅσ' ἐφ' ἡμῖν κάκ' ἐμή-
σατ' ὦ Ζεῦ.
μηκέτι μηδενὸς κρατύ- νων ὅσα πέμπει βιόδωρος αἶα.

— ◡◡ — — ◡◡ — — ◡◡ — — ◡◡ — ◡ — —
— ◡◡ — ◡ — ◡ — — ◡◡ — — ◡◡ — ◡ — —

und Aristoph. Lysist. 326 = 340 vorliegt:

ἀλλὰ φοβοῦμαι τόδε μῶν ὑστερόπους βοηθῶ.
ὡς πυρὶ χρὴ τὰς μυσαρὰς γυναῖκας ἀνθρακεύειν.

— ◡◡ — — ◡◡ — — ◡◡ — ◡ — —
— ◡◡ — — ◡◡ — ◡ — ◡ — ◡ — —

Denn dass dasjenige, was die alten Theoretiker, deren Lehre uns am ausführlichsten Marius Victorinus III, 2 er-

halten hat, von der ἐπιπλοκή und der Gleichstellung einer jambischen und trochäischen Dipodie mit einem ionischen und choriambischen Fuss berichten, zur Aufhellung der Sache nicht genüge, bedarf keiner weiteren Ausführung. Eine gemeinsame Melodie für jene Verse lässt sich nur denken, wenn von dem stellvertretenden Diiambus die erste Kürze mit der Pause oder der τονή, und der übrig bleibende Cretikus mit dem Choriamb der Gegenstrophe rhythmisch zusammenfiel.

Nun gehe ich aber noch einen Schritt weiter. Wenn die Füsse — ◡ ◡ und — ◡ in einem Verse vereinigt werden konnten, ohne dass dadurch eine völlige Arrhythmie eintrat, so sieht man nicht ab, warum nicht auch ein Choriamb neben einem Cretikus stehen konnte, sei es nun, dass durch die Weise der Notensetzung eine vollständige Ausgleichung jener Sylbenfüsse bewirkt, oder doch wenigstens durch den rascheren Vortrag des einen gegenüber dem gesetzten des anderen eine grosse Annäherung herbeigeführt wurde. Das ist von grosser Bedeutung für die richtige Auffassung mehrerer seltener Verse namentlich bei Pindar. In der 5. pythischen Ode, deren Grundcharakter päonisch ist, lautet der 10. Vers:

εὐδίαν ὃς μετὰ χειμέριον ὄμβρον τεάν
— ◡ — — ◡ ◡ — ◡ ◡ ◡ — — ◡ —

H. Schmidt Eurhythmie S. 402 thut sich hier, wie überall, bei der schrankenlosen Willkühr in der Annahme von μακραὶ τρίσημοι sehr leicht, er nimmt hier nicht weniger als drei solcher dreizeitiger Längen an. Aber, wie schon bemerkt, der päonische Charakter ist der durchschlagende in der Ode; ausserdem sprechen die ungewöhnlich häufigen Auflösungen für einen raschen bewegten Vortrag; überhaupt verträgt sich mit der διθυραμβικὴ ἀγωγή unserer Ode, wie sie Plutarch de mus. c. III u. IV der strengen Gleichmässigkeit der älteren Nomen gegenüberstellt, weit besser häufiger

Rhythmenwechsel als wiederholte gedehnte Längen. Daher ist es viel wahrscheinlicher, dass Pindar einen Choriamb, dessen Kürzen als *βραχείων βρυχύτεραι* rasch hintereinander vorgetragen wurden, mit cretischen Füssen zu einer *περίοδος ῥυθμοειδής* verbunden habe. In gleicher Weise deute ich die Verse:

⏑ ⏑ — ⏑ ⏑ — — ⏑ — — ⏑ — Pind. Ol. X, 1:

Τὸν Ὀλυμπιονίκαν ἀνάγνωτέ μοι.

⏑ ⏑ ⏑ —̋ ⏑ ⏑ — ⏑̋⏑ ⏑ — —́ ⏑ — Pind. P. II, 7:

ποταμίας ἕδος Ἀρτέμιδος, ἃς οὐκ ἄτερ.

⏑̄ ⏑̋⏑ ⏑ — —́ ⏑ ⏑ — ⏑̋⏑ ⏑ —

Pind. Nem. VII ep. 1, dithyr. fr. 53, 10, 19:

σοφοὶ δὲ μέλλοντα τριταῖον ἄνεμον.
γόνον ὑπάτων μὲν πατέρων μέλπεμεν.
ἀχεῖτε Σεμέλαν ἑλικάμπυκα χοροί.

⏑̄ —̋ ⏑ — —́ ⏑ ⏑ — —́ ⏑ — —́ ⏑̄ ⏑ —

Pind. fr. 53, 14:

φοινικεάνων ὁπότ' οἰχθέντος Ὡρᾶν θαλάμου.

—̋ ⏑ ⏑ ⏑ —́ ⏑ ⏑ —

Pind. P. V, 5, Eur. Orest. 1431, Aristoph Thesm. 316:

ὦ θεόμορ' Ἀρκεσίλα.
ἃ δὲ λίνον ἠλακάτᾳ.
Δῆλος ὃς ἔχεις ἱεράν.

⏑ ⏑ ⏑ —̋ ⏑ ⏑ — —́ ⏑ —

Pind. Ol. I, ep. 7:

φάτιν ὑπὲρ τὸν ἀλαθῆ λόγον.

Seltener war die Verbindung eines bacchiacus und eines ionicus a minore zu einem logaödischen Vers. Ich kenne nur folgende Beispiele: Eur. Bacch. 1176 = 1193;

Κιθαιρών. ΧΟ. τί Κιθαιρών;
ἐπαινεῖς; ΧΟ. τί δ', ἐπαινῶ

◡ — — ◡◡ — —

Hier schliesst der Personenwechsel nach dem dritten Fuss und die Analogie mit dem nachfolgenden Tetrameter

τίς ἄλλα; ΑΓ. τὸ Κάδμου. ΧΟ. τί Κάδμου; ΑΓ. γένεθλα,

jede andere Messung ausser der bacchiischen aus. Dann haben wir aber kein reines bacchiisches Kolon sondern ein κῶλον ῥυθμοειδὲς oder λογαοιδικόν. Das gleiche steht, wenn auch nicht durch Personenwechsel, so doch durch Interpunktion sicher von Eur. Alc. 255 = 262:

ἐπείγου. σὺ κατείργεις.
τί ῥέξεις, ἄφες. οἵαν

Auch bei Soph. Ant. 877:

ταλαίφρων ἄγομαι τάνδ' ἑτοίμαν ὁδόν

◡ — — ◡◡ — — ◡ — — ◡ — ∧

nehme ich einen solchen logaödischen bacchiischen Vers an, da der bacchiische Rhythmus ganz vortrefflich das Hinziehen der unglücklichen Königstochter malt und durch den eingemischten schnell gesprochenen ionicus ἄγομαι τάνδ' gleichsam ein rascherer Ruck versinnbildigt wird. Eine solche μίμησις durch den Rhythmus ist aber ganz besonders in einer Monodie am Platz, und schon dadurch erledigt sich die willkührliche Messung H. Schmidts Leitfaden S. 196, die obendrein noch eine Aenderung der überlieferten Wortstellung nothwendig macht.

Eine wichtigere Rolle spielen diejenigen logaödischen Verse, in denen erste Päone mit Daktylen oder vierte Päonen mit Anapästen in einem Verse verbunden sind. Ein schönes Beispiel der Art bieten die Bacchen des Euripides v. 156 ff., wo sich sprechend der leichthin schallende Jubel der Bacchantinen in den den Daktylen vorangeschickten Päonen kund gibt:

εὔια τὸν εὔιον ἀγαλλόμεναι θεόν
ἐν Φρυγίαισι βοαῖς ἐνοπαῖσί τε,

— ◡ ◡ ◡ — ◡ ◡ ◡ — ◡ ◡ — ◡ ◡
— ◡ ◡ — ◡ ◡ — ◡ ◡ — ◡ ◡

Auf eine ähnliche metrische Zergliederung wird man geführt, wenn man Bacch. 577 [14])

κλύετ' ἐμᾶς, κλύετ' αὐδᾶς

dem Rhythmus folgt, den die sprachliche Anastrophe an die Hand gibt. Zwei Päonen sind der katalektischen anapästischen Dipodie vorausgeschickt in den Choephoren v. 806 f.:

Τὸ δὲ καλῶς κτιμένον εὖ μέγα ναίων
στόμιον, εὖ δὸς ἀναδῦν δόμον ἀνδρός.

Unsere logaödische Auffassung der beiden Verse entspricht so sehr der Analogie — denn man stelle nur unseren Vers mit dem häufig gebrauchten logaödischen Anapäst πρὸς δυοῖν

◡ ◡ ◡ — ◡ ◡ ◡ — ◡ ◡ — —
◡ ◡ — ◡ ◡ — ◡ — —

zusammmen — dass kein besonnener Forscher zu den wunderlichen Schnörkeln H. Schmidts (Eurhythmie S. 231) seine Zuflucht nehmen wird.

Gingen in den besprochenen Versen der gewöhnlichen Art der Logaöden entsprechend die längeren und desshalb rascher vorgetragenen Füsse voraus, so fand doch auch ähnlich wie in dem schon angezogenen

Κιθαιρών. τί Κιθαιρών;

das umgekehrte statt in Androm. v. 1183 = 1196, wo daktylische Tetrapodien geschlossen werden mit

Σιμοεντίδα παρ' ἀκτάν.
βροτὸς εἰς θεὸν ἀνάψαι.

denn da in der clausula daktylischer Perioden in der Regel, wie z. B. in — ◡ ◡ — —, ein rascher Fuss mit aufgelöster

---

14) Der gleiche Vers kehrt ausserdem Bacch. 581 wieder.

Thesis einem ruhigen Spondeus voranzugehen pflegt, so spräche hier eine Messung

◡ ◡ — ◡ ◡ ◡ — —

ganz gegen die Analogie. Die gleiche clausula eines daktylischen Systems nur mit vorausgeschickter Länge, die in dem euripideischen Vers bloss durch die begleitende Musik ausgedrückt worden zu sein scheint, findet sich bei Aristophanes in den Vögeln v. 254 in der Monodie des Wiedehopfs:

οἰωνῶν ταναοδείρων,

wo ganz offenbar durch den an die Stelle des Daktylus getretenen Päon die Langhalsigkeit der Vögel rhythmisch nachgeahmt werden soll.[15]) Dem als clausula von daktylischen Reihen so häufig gebrauchten Adonius entspricht an der gleichen Stelle der Vers — ◡ ◡ ◡ — — in den Phön. 1581:

πάντα δ' ἐν ἄματι τῷδε συνάγαγεν,
ὦ πάτερ, ἁμετέροισι δόμοισιν ἄχη θεός
ὃς τάδε τελευτᾷ.

Unter solchen Umständen wage ich es denn auch hieher die sogenannten *στίχοι μείουροι* zu ziehen, den Hexameter, den Lucian in wirksamster Naturnachahmung in seiner Podagratragödie v. 312 ff. angewandt hat

Οὔτε Διὸς βρονταῖς Σαλμωνέος ἤρισε βία,
ἀλλ' ἔθανε ψολόεντι δαμεῖσα θεοῦ φρένα βέλει κ. τ. λ.

---

15) Für regelrecht und kunstgemäss wurden freilich solche aus ähnlichen, nicht gleichen Füssen zusammengesetzte Verse nie gehalten; und daher lässt Aristophanes in den Fröschen v. 1309 f. den Aeschylus jene rhythmische Willkühr durch Anführung der Verse:

ἀλκυόνες, αἳ παρ' ἀενάοις θαλάσσης
κύμασι στωμύλλετε

verspotten.

und die Tetrapodie, von der wir ausser mehreren Beispielen in der lateinischen Literatur bei Boethius De cons. l. III, Terentianus Maurus 1992 ff. (s. Marius Victorinus III. 14, 9 und Servius c. IX) auch einige in der griechischen Poesie bei Sophocles Oed. Col. 216 ff. haben:

ὤμοι ἐγώ, τί πάθω, τέκνον ἐμόν.
ἀλλ' ἐρῶ · οὐ γὰρ ἔχω καταχρυφάν.
Λαΐου ἴστε τιν'; ὦ. ἰοὺ ἰού
ἄθλιον Οἰδιπόδαν. σὺ γὰρ ὅδ' εἶ.

Bei Westphal muss auch hier die vierzeitige Länge herhalten, indem er misst

— ⏑ ⏑ — ⏑ ⏑ ⊔ ⏑ ⏑ ⏑ —

Aber eine solch gedehnte Länge entspricht der hastigen, obendrein noch durch die Verkürzung des Diphthonges in *ἰοὺ ἰού* ausgedrückten Eile des Wechselgespräches nicht, und die päonische Form dieser Verse, die Lucian nur zweimal (v. 314. 321) bei einem Eigennamen durch die kretische ersetzt, weist darauf hin, dass der Päon nur als Stellvertreter des Daktylus angesehen werden soll. Man beachte überdiess, wie sehr das Ethos der lucianischen Verse mit dem der sophokleischen zusammenstimmt; hier wie dort soll die Hinfälligkeit und das Zusammenbrechen der alten Greise gemalt werden.

Wir schliessen hiemit das Capitel von den *μέτρα ῥυθμοειδῆ* oder *λογαοιδικά*, und hoffen damit der Willkühr einen Damm gesetzt zu haben, mit der heute zu Tage in derartigen Versen die ungefügen Glieder bald auseinander gerückt, bald zusammen gestossen werden.

Die Composition von Strophen und Perioden aus Gliedern von gleichem Taktumfang.

Die einfachen Takte haben bekanntlich davon bei den Griechen den Namen *πόδες* erhalten, weil in dem den Ge-

sang begleitenden und unterstützenden Tanz[16]) der nachdrücklicheren und schlafferen Spannung der Stimme das Niedersetzen und Aufheben des Fusses zur Seite ging; woraus sich dann später die Sitte entwickelte auch bei dem einfachen nicht mit der Orchestik verbundenen Gesang den Takt mit dem Fusse zu schlagen. Nun werden aber bekanntlich nicht blos die einfachen Takte, sondern auch die zusammengesetzten, aus mehreren Einzeltakten bestehenden Kola von den Alten *πόδες* genannt; und dieser Sprachgebrauch findet sich bereits bei Aristophanes in den Fröschen v. 1323 f. Hier stellt Aeschylus ein Ragout euripideischer Willkührlichkeiten in der Rhythmik zusammen, und gibt, um das vorausgehende hier ausser Betracht zu lassen, von v. 1316 an eine Probe von den wunderlichen Freiheiten, die sich Euripides in dem Bau der versus glyconei erlaubte:

κερκίδος ἀοιδοῦ μελέτας,
ἵν' ὁ φίλαυλος ἔπαλλε δελ-
φὶς πρῴραις κυανεμβόλοις
μαντεῖα καὶ σταδίους·
οἰνάνθας γάνος ἀμπέλου,
βότρυος ἕλικα παυσίπονον.
περίβαλλ', ὦ τέκνον, ὠλένας.

Alle diese Kola liessen von Seiten des Sinnes viele Ausstellungen zu; auch gegen die Strenge des Rhythmus verstiessen viele. Schon die Verbindung der eigentlichen Glyconeen mit polyschematischen mochte einem Freunde der alten strengen Musik nicht behagen, weniger noch konnten die ungewöhnlichen Auflösungen im ersten und sechsten Kolon gefallen; auch der Gebrauch des *κῶλον ἀκέφαλον*

μαντεῖα καὶ σταδίους

---

16) Diese Art des Tanzes ist treffend charakterisirt durch Athenäus XIV, 628 d: *ἐξ ἀρχῆς συνέταττον οἱ ποιηταὶ τοῖς ἐλευθέροις τὰς ὀρχήσεις, καὶ ἐχρῶντο τοῖς σχήμασι σημαίοις μόνον τῶν ᾀδομένων.*

gehörte gerade nicht zu den Vorzügen der Composition, obschon er sich leichter entschuldigen liess, da die damit verbundene Pause dem Vortragenden einen Ruhepunkt bot; aber ganz regelwidrig war der letzte Glyconeus

περίβαλλ', ὦ τέκνον, ὠλένας

gebaut; daher unterbricht hier Aeschylus die Sammlung euripideischer Stilproben mit der verwundernden Frage

ὁρᾷς τὸν πόδα τοῦτον;

hier also bezeichnet πούς offenbar nicht einen einzelnen Fuss, sondern das ganze glyconische Kolon, und diesen Namen wird dasselbe doch nur desshalb erhalten haben, weil durch das Niedertreten des Fusses, wie dort die Wiederkehr der Hebung im einzelnen Daktylus Päon etc., so hier die Wiederkehr der am meisten betonten Stelle des Kolons bezeichnet wurde. Auf solche Weise konnte Takteinheit in lyrische Gedichte gebracht werden, auch wenn die einzelnen Füsse, aus denen die Kola bestunden, sich nicht genau entsprachen, wie z. B. in den freien Glyconeen: es brauchten nur zur Herstellung der Taktgleichheit die Kola oder zusammengesetzten Füsse von gleichem Umfang sein und den durch das Niedersetzen (θέσις) des Fusses bezeichneten Hauptictus an gleicher Stelle haben. Auch blieb dieser Punkt nicht ohne Beachtung bei den alten Theoretikern: denn so erklärt es sich, warum dieselben den μέλη die längeren zusammengesetzten Füsse als Takte zu Grunde legten, im Gegensatz zu den gewöhnlicheren Versen, welche durch die einfachen Füsse gemessen wurden. (cf. Marius Victorinus I, 11, 58, Mallius Theodorus praef. 5 und die ausführliche Begründung dieses Punktes in meiner Schrift Die metrische Ueberlieferung der pindarischen Oden S. 51 ff.) Danach würden z. B. dieselben gesagt haben, der heroische Hexameter besteht aus sechs einfachen daktylischen Füssen, hingegen jenes oben ausgeschriebene Quodlibet von euripide-

ischen Versen aus sieben *πόδες σύνθετοι κατὰ περίοδον δωδεκάσημοι*. Aber ein Versuch, auf solche Weise Takteinheit in die Oden Pindars zu bringen, stösst auf unübersteigliche Hindernisse, die auch nicht durch mehrzeitige Messung der Längen und Einfügung von Pausen aus dem Wege geräumt werden können, man müsste denn zu nicht blos willkührlichen, sondern auch ganz und gar unwahrscheinlichen Hypothesen seine Zuflucht nehmen wollen. Pindar hat nicht blos Verse und Kola aus ungleichen Füssen, oder richtiger aus *πόδες ὁμοιοειδεῖς* gebildet, er hat auch, und zwar ganz gewöhnlich, Kola von verschiedenem Umfang mit einander verbunden, so dass ich mit Vorbedacht in meiner Pindarausgabe auf durchgängige Herstellung von Gliedern gleichen Umfangs verzichtet habe. Auch die Dramatiker binden sich noch nicht durchweg an das Gesetz der Taktgleichheit, wie man nicht blos aus der nicht seltenen Mischung von tripodischen und tetrapodischen Kolen schliessen kann, sondern auch aus der folgenden nicht so leicht durch die rhythmischen Licenzen der neueren Metriker weg zu leugnenden Thatsache. Anakreon, der wie Sappho und Alcäus jene Gleichheit der Taktgrösse in der Regel einhielt, bildete glyconische Strophen in der Art, dass er auf mehrere vollständige glyconei einen pherecrateus als Schluss folgen liess; wie

Γουνοῦμαί σ', ἐλαφηβόλε,
ξανθὴ παῖ Διός, ἀγρίων
δέσποιν' Ἄρτεμι θηρῶν.

Hiemit war die Gleichheit des Taktes gewahrt; denn der schliessende Vers ergänzt sich durch die Pause am Schluss zu dem vollen Mass der vorausgehenden Glieder. Die Tragiker liebten zwar auch diese Weise der Composition, aber daneben finden sich bei ihnen auch glyconischen Strophen von folgender Form:

ὅστις τοῦ πλέονος μέρους
χρῄζει, τοῦ μετρίου παρείς,
ζώειν, σκαιοσύναν φυλάσ-
σων ἐν ἐμοὶ κατάδηλος ἔσται.

Soph. Oed. Col. 1211 ff. cf. Antig. 105 ff. Herc. fur 676 ff. Iphig. Taur. 1123 f. Hier nun war die Gleichheit der Taktgrösse aufgegeben; denn es wird doch niemand auf den unsinnigen Gedanken kommen, die letzte überschüssige Sylbe als den Anfang eines fünften durch χρόνοι κενοὶ auszufüllenden Kolons aufzufassen.[17])

Also ein durchweg massgebendes Prinzip war die Gleichheit der Taktgrösse auch bei den Dramatikern nicht; aber wir finden sie doch vielfach beobachtet in den sogenannten Systemen, namentlich bei Aristophanes, der die einfachen, dem leichten Stil der Comödie zusagenden Gesangsweisen besonders pflegte. Dabei liebten die Dichter hauptsächlich die Grösse einer Tetrapodie, also in Anapästen und Daktylen den πούς ἑκκαιδεκάσημος, in Jamben und Trochäen den πούς δωδεκάσημος; nur in den dochmischen Perioden herrschte die in den Jamben mehr wie in den übrigen Rhythmen neben der Tetrapodie gebräuchliche Tripodie und zwar in der synkopirten Form ⏑ — — ⏑ —. Da aber die Tetrapodie selbst sich aus zwei Dipodien aufgebaut hatte, so gebrauchten die Dramatiker neben derselben auch noch die Dipodie oder die Hexapodie. Ich lasse diese Alternative offen, weil man in Systemen des γένος διπλάσιον die überschüssige Dipodie entweder für sich bestehen lassen, oder

---

17) Hieher zählen gewissermassen auch diejenigen Systeme, in welchen wohl die durch die λέξις ausgedrückten Kola gleich waren, aber für die doch in dem Vortrag unbedingt nothwendigen und durch die Interpunktion deutlich angedeuteten Pausen kein Raum blieb, so namentlich die ionischen Perioden in der Exodus der Schutzflehenden des Aeschylus.

mit der vorausgehenden Tetrapodie zu einer Hexapodie vereinigen kann. Das letztere scheint überall da angedeutet zu sein, wo durch gesonderte Schreibung der Dipodie Wortbrechung entstehen würde, wie in Aristoph. Eq. 940 f.:

βουλόμενος ἐσ-
θίων ἅμ' ἀποπνιγείης.

Thesm. 445 ff.:

δεῖ δὲ ταύτης τῆς ὕβρεος ἡ-
μῖν τὸν ἄνδρα
περιφανῶς δοῦναι δίκην,

oder wo die Vertheilung des Gesanges unter die einzelnen Personen eine Zusammenfassung von drei Basen nahe legt, wie in den Wespen v. 299, wo nach einer Reihe ionischer Dimeter dem Knaben drei ionici in den Mund gelegt werden:

μὰ Δί' οὐ τἄρα προπέμψω σε τὸ λοιπόν.

Indess ist dieses von ganz untergeordneter Bedeutung, sicherlich aber dürfen bei Anapästen und Daktylen die zwei überschüssigen Füsse nicht mit den vier vorausgehenden oder nachfolgenden zusammengeschrieben werden, weil sonst ein in der Rhythmik unzulässiges μέγεθος von 24 χρόνοι πρῶτοι entstehen würde.

Durch diese eingemischten Dipodien oder Hexapodien wird nun allerdings wieder die Gleichheit der Taktgrösse verletzt; aber da, wie gesagt, die Tetrapodie sich aus zwei Dipodien zusammensetzte, und diese Zweitheilung noch oft von den Dichtern durch Anaphora und Personenwechsel wie in:

δεινὸς μὲν ὁρᾶν, δεινὸς δὲ λέγειν (Oed. Col. 141)
αἵματι δεινῷ. αἵματι λυγρῷ (Phoen. 1497)
ΑΝ. ὀλοὰ λέγειν. ΙΣ. ὀλοὰ δ' ὁρᾶν.
ΑΝ. ἰὼ πόνος. ΙΣ. ἰὼ κακά (Sept. 994 f.)
πολὺ μὲν αἷμα, πολὺ δὲ δάκρυον (Helen. 364)

stärker markirt wurde, so scheint diese Verletzung der Taktgleichheit für die Griechen nichts störendes und widerstrebendes gehabt zu haben. In neuester Zeit hat man zwar jene in dem Texte offenbar zu Tag liegende Störung wieder völlig aufheben wollen, indem man annahm, dass entweder durch langsameres Tempo (so Weil in Jahns Jahrb. vom J. 1864 S. 294) oder durch längere Pausen die Dipodien zum Umfang der umgebenden Tetrapodien ausgedehnt worden seien (so Westphal Metrik II, 178, Schmidt Leitfaden S. 120). Aber jene Annahmen sind völlig aus der Luft gegriffen, ja erweislich falsch. Denn wäre bei jenen Dipodien das Tempo verändert, und in diesem bedeutenden Masse verändert worden, so dürfte man doch eine Andeutung dieses Umschlags in dem Gedanken erwarten, wäre aber auf dieselben eine Pause von 6 oder 8 einfachen Zeiten gefolgt, so hätte hier, wenn irgendwo, der Hiatus seine legitime Stellung gehabt. Nun findet sich aber nirgends an jener Stelle ein Hiatus, und kann sicher da, wo die Dipodie mit der Tetrapodie durch dasselbe Wort zusammenhängt, von irgend einer Aenderung des Tempo keine Rede sein. Dazu kommt noch hinzu, dass auch in anderen Versmassen die Dichter keinen Anstand nahmen, unter gleiche Verse einen um die Hälfte grösseren zu mischen,[18]) wie Aristoph. Nub. 563 ff.:

ὑψιμέδοντα μὲν θεῶν
Ζῆνα τύραννον ἐς χορὸν
πρῶτα μέγαν κικλήσκω. Λ
τὸν δὲ μεγασθενῆ τριαίνης ταμίαν,
γῆς τε καὶ ἁλμυρᾶς θαλάσ-
σης ἄγριον μοχλευτήν. Λ.

18) Von Bedeutung ist hier auch die Composition des ältesten Lyrikers Alkman, der in dem aus einem ägyptischen Papyrus unlängst bekannt gewordenen *παρθενείον*, wie L. Ahrens im Philol. XXVII, 577 ff. richtig durchschaute, 12 Tetrapodien und 2 Hexapodien zu einer Strophe verbunden hat.

Eur. Herc. fur. 763 ff. (cf. Orest. 807 ff.):

χοροὶ χοροὶ καὶ θαλίαι
μέλουσι Θήβας ἱερὸν κατ' ἄστυ. Λ
μεταλλαγαὶ γὰρ δακρύων κ. τ. λ.

Soph. Philoct. 1143 ff.:

κεῖνος δ' εἷς ἀπὸ πολλῶν
ταχθεὶς τῶνδ' ἐφημοσύνᾳ
κοινὰν ἤνυσεν ἐς φίλους ἀρωγάν.

Aeschyl. Suppl. 701 ff.:

ξένοισί τ' εὐξυμβόλους,
πρὶν ἐξοπλίζειν Ἄρη,
δίκας ἄτερ πημάτων διδοῖεν. Λ̄

Eur. Bacch. 533 ff.:

ἔτι ναὶ τὰν βοτρυώδη
Διονύσου χάριν οἴνας
ἔτι σοι τοῦ Βρομίου μελήσει.

Lassen wir nun aber auch in jenen Systemen wirklich Dipodien neben Tetrapodien ohne allen Anstand zu, so wird doch die Gleichheit der Taktgrösse auch unter dieser Einschränkung erst dann erreicht, wenn die hinter dem herrschenden Maass zurückbleibenden Kola durch Annahmen von Pausen und gedehnten Längen ergänzt werden. Aber diese Pausen treffen so gewöhnlich mit den Sinnpausen oder den grösseren Interpunktionen zusammen, und sind von so geringem, den in der gewöhnlichen Rede beobachteten Ruhepunkten entsprechendem Umfang, dass sie nicht blos mit aller Sicherheit angenommen werden können, sondern uns auch als Anhaltspunkt für die Festsetzung sonstiger Pausen und Dehnungen dienen müssen. Durch einen einzigen χρόνος κενός also war der Rhythmus zu ergänzen in folgenden Schlussversen:

⏑ — ⏑ — ⏑ — — Λ
— ⏑ — ⏑ — ⏑ — Λ

— ∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — ∪ ∧
— $\overline{\cup}$ — ∪∪ — — ∧

Eine *πρόσθεσις* oder zwei *χρόνοι κενοὶ* waren zulässig in dem paroemiasus und in dem katalektischen ionischen Dimeter; doch konnte in dem ersteren auch durch Dehnung der vorletzten Länge die Pause auf ein kleineres Maass reducirt werden, so dass sich folgende zwei Formen ergaben:

∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — — ∧ ∧
∪∪ — ∪∪ — ∪∪ — — ∧

τονή der vorletzten Sylbe fand ohne Zweifel in denjenigen trochäischen Systemen statt, welche mit einem ithyphallicus schlossen, wie Ran. 1487 ff.:

ἐπ' ἀγαθῷ μὲν τοῖς πολίταις,
ἐπ' ἀγαθῷ δὲ τοῖς ἑαυτοῦ
ξυγγενέσι τε καὶ φίλοισι
διὰ τὸ συνετὸς εἶναι.

Aber nicht immer lässt sich mit Einfügung von Pausen die gleiche Grösse der Kola herstellen. Denn in bacchiischen Systemen schliesst öfters ein katalektischer Dimeter mitten im Worte, und da doch sicherlich zwei Sylben ein und desselben Wortes nicht durch eine zwei Zeiten anhaltende Pause unterbrochen wurden, so muss man in solchen Fällen annehmen, dass die schliessende Länge eine *μακρὰ τετράσημος* gewesen ist, so Pers. 102 ff.:

θεόθεν γὰρ κατὰ Μοῖρ'
ἐκράτησεν τὸ παλαι-
όν, ἐπέσκηψε δὲ Πέρσαις
πολέμους πυργοδαΐκτους κ. τ. λ.

ib. 649 f.:

Ἀιδωνεῦ δ' ἀναπομ-
πὸς ἀνείης, Ἀιδωνεῦ.

Eur. Suppl. 42 ff. = 48 ff.:

ἱκετεύω σε, γεραιά,
γεραιῶν ἐκ στομάτων, πρὸς
γόνυ πίπτουσα τὸ σόν· ⊼
ἄνα μοι τέκνα λῦσαι φθιμένων ⊼
νεκύων, οἳ καταλείπουσι μέλη ⊼

ibid. 68 ff.:

καθελεῖν· οἰκτρὰ δὲ πάσχουσ' ἱκετεύω
τὸν ἐμὸν παῖδα τάλαιν' ἐν χερὶ θεῖναι
νέκυν ἀμφιβαλεῖν λυγρὰ μέλη παιδὸς ἐμοῦ. ⊼

Es kommen endlich Fälle vor, wo zur Vervollständigung von einzelnen zusammengesetzten Füssen ein doppelter Ausweg versucht werden kann, entweder der, dass ein χρόνος κενὸς dem ersten durch eine λέξις ausgedrückten Takttheile vorauszuschicken sei, oder der andere, dass die erste Länge durch τονή die Grösse von drei Zeiten erhalten habe. Es sind dies diejenigen Metra, welche die alten Techniker μέτρα ἀκέφαλα nannten, und welche hauptsächlich am Schlusse von Perioden sich finden. Ich gebe einzelne Beispiele dieser Art von Versen, bemerke aber, dass wenn ich überall einen χρόνος κενὸς angesetzt habe, ich damit die andere Art der Ausfüllung nicht ausschliessen wollte, zumal schon die mit entschiedener Vorliebe von den Dichtern gewählte Länge an der Stelle der syll. anceps anzeigt, dass nur ein kleiner Theil des ersten Fusses in die Pause fiel.

Eur. Helen. 330 ff.:

φίλαι, λόγους ἐδεξάμαν·
Λ βᾶτε βᾶτε δ' εἰς δόμους,
ἀγῶνας ἐντὸς οἴκων
Λ ὡς πύθησθε τοὺς ἐμούς.

Aristoph. Thesmoph. 1050 ff.:

εἴθε με πυρφόρος αἰθέρος ἀστὴρ
⊼ τὸν βάρβαρον ἐξολέσειεν. Λ
οὐ γὰρ ἔτ' ἀθανάταν φλόγα λεύσσειν κ. τ. λ.

Eur. Heracl. 770 ff.:

ἀλλ', ὦ πότνια, σὸν γὰρ οὖδας
γᾶς, σὸν καὶ πόλις, ἇς σὺ μάτηρ
⊼ δέσποινά τε καὶ φύλαξ ∧

ibid. 912 ff.:

φεύγω λόγον ὡς τὸν Ἅιδα
δόμον κατέβα πυρὸς ⊼
δεινᾷ φλογὶ σῶμα δαισθείς.[19])
Ἥβας δ' ἐρατὸν χροΐζει
λέχος χρυσέαν κατ' αὐλάν.
⊼ ὦ Ὑμεναῖε διssoύς
παῖδας Διὸς ἠξίωσας.

Soph. Oed. R. 1186 ff.:

∧ ἰὼ γενεαὶ βροτῶν
ὡς ὑμᾶς ἴσα καὶ τὸ μη-
δὲν ζώσας ἐναριθμῶ. ∧
∧ τίς γάρ, τίς ἀνὴρ πλέον
τᾶς εὐδαιμονίας φέρει
ἢ τοσοῦτον, ὅσον δοκεῖν
καὶ δόξαντ' ἀποκλῖναι. ∧
τὸν σόν τοι παράδειγμ' ἔχων,
τὸν σὸν δαίμονα, τὸν σόν, ὦ
τλᾶμον, Οἰδιπόδα, βροτῶν
∧ οὐδὲν μακαρίζω. ∧

Freilich lässt sich gegen meine Messung der voranstehenden Verse, durch die ich Gleichheit der Taktgrösse erzielte, immerhin einwenden, dass doch nicht überall auf diese Weise der Uebergang von Trochäen zu Jamben (s. z. B. Helen. 174, Lysist. 286—295) und die Verbindung

---

19) Vielleicht ist aber hier wegen der starken Interpunktion nach δαισθείς rhythmisch noch die erste Sylbe von δεινᾷ zum vorausgehenden Verse zu ziehen.

von Versen verschiedener Länge (s. z. B. Hecuba. 444 ff.) erklärt werden könne; aber eine bedeutungsvolle Stütze erhält doch meine Auffassung durch eine Bemerkung des Athenäus XIV 632 c, wonach die Freiheit der scheinbar kopflosen Verse durch die Melodie entschuldigt wird: *ὅτι δὲ πρὸς τὴν μουσικὴν οἰκειότατα διέκειντο οἱ ἀρχαῖοι δῆλον καὶ ἐξ Ὁμήρου· ὃς διὰ τὸ μεμελοποιηκέναι πᾶσαν ἑαυτοῦ τὴν ποίησιν ἀφροντιστὶ τοὺς πολλοὺς ἀκεφάλους ποιεῖ στίχους καὶ λαγαροὺς ἔτι δὲ μειούρους·* denn damit will doch der kundige Grammatiker nichts anders sagen, als dass in Versen, welche gesungen, nicht gesprochen wurden, der *λέξις* nach ein Theil des Taktes fehlen durfte, weil er durch die der Melodie eigenen leeren Zeiten und dreizeitigen Längen wieder ersetzt werden konnte.

Wir haben bis jetzt nur solche Perioden betrachtet, deren Glieder nicht blos an Grösse, sondern auch im rhythmischen Gange gleich waren. Die Rücksichtsnahme auf die gleiche Grösse der melischen Takte, wie ich die zusammengesetzten Füsse der Lyrik zu nennen mir erlaube, ging aber noch weiter und verband auch solche Glieder zu einem gleichmässigen Ganzen, welche in dem Rhythmus von einander abwichen. Denn unter diesem Gesichtspunkt erklärt sich die häufige Verbindung von ionischen Dimetern mit den sogenannten gebrochenen Anacreonten,[20]) wie Bacch. 528 ff.:

ἀναφαίνω σε τόδ', ὦ Βάκ-
χιε, Θήβαις ὀνομάζειν.
σὺ δέ μ', ὦ μάκαιρα Δίρκα

---

20) Wie durchweg, so zeigt sich auch hier die durchschlagende Analogie zwischen dem Bau der Verse und der Strophen; denn der hier besprochenen Vereinigung gleichgrosser Kola vergleicht sich die Verbindung von jambischen Basen mit ionischen Füssen zu einem einheitlichen Verse.

σεφανηφόρους ἀπωθεῖ
θιάσους ἔχουσαν ἐν σοί.

(Ebenso Anacreon fr. 44, 3 und 6; 64, 5 und 11; Anacreontea 15, 3; 42, 2, 9, 14, 15; 48, 9, 13, 17, 19, 21; 50, 8, 12, 13; 54, 22; 58, 4); ferner von choriambischen Dimetern mit jambischen Tetrapodien, wie Anacreon fr. 21 (ebenso fr. 32):

πρὶν μὲν ἔχων βερβέριον
καλύμματ' ἐσφηκωμένα,
καὶ ξυλίνους ἀστραγάλους κ. τ. λ.

und von ähnlichen πόδες δωδεκάσημοι, wie Anacreontea 37:

φιλῶ γέροντα τερπνόν,
φιλῶ νέον χορευτάν.
ἂν δ' ὁ γέρων χορεύῃ
τρίχας γέρων μέν ἐστιν,
τὰς δὲ φρένας νεάζει.

oder Anacreontea 49:

μή με φύγῃς ὁρῶσα
τὰν πολιὰν ἔθειραν.
. . . .
ὅρα κἀν στεφάνοισιν
ὅπως πρέπει τὰ λευκά
ῥόδοις κρίνα πλακέντα.

oder Aesch. Suppl. 880 ff.:

ὅς ἐπωπᾷ σ', ὁ μέγας Νεῖ-
λος, ὑβρίζοντά σ' ἀποτρέ-
ψειεν ἄιστον ὕβριν.

oder Pers. 554 ff.:

τίπτε Δαρεῖος μὲν οὕ-
τω τότ' ἀβλαβὴς ἐπῆν Λ
τόξαρχος πολιήταις, Λ
Σουσίδαις φίλος ἄκτωρ; Λ

Die Gleichheit der Taktgrösse ist aber auch manchmal in verschiedenen wechselnden Formen durch ganze Strophen durchgeführt, so dass höchstens den besprochenen *συστήματα ἐξ ὁμοίων* analog den Tetrapodien auch Hexapodien beigemischt sind. Ich gebe im folgenden zunächst einige Beispiele nach den verschiedenen Arten der Mischung geordnet.

Jambische Tetrapodien und Logaöden finden sich vereint bei Aeschylus Suppl. 817 ff. = 808 ff.:

> *Γένος γὰρ Αἰγύπτειον ὕβριν*
> *ἄφερτον ἀρσενογενὲς* Λ
> *μετά με δρόμοισι διόμενοι*
> *φυγάδα μάταισι πολυθρόοις*
> *βίαια δίζηνται λαβεῖν.*
> *σὸν δ' ἐπίπαν ζυγὸν ταλάν-*
> *του. τί δ' ἄνευ σέθεν θνα-*
> *τοῖσι τέλειόν ἐστιν;* Λ

jambische Tetrapodien und kopflose Pherecrateen in den Acharn. 836—859:

> *κἂν εἰσίῃ τις Κτησίας*
> *ἢ συκοφάντης ἄλλος, οἰ-*
> *μώζων καθεδεῖται·* Λ *κ. τ. λ.*

trochäische Tetrapodien und Glyconeen verschiedener Ordnung im Prometh. 415 ff.:

> *Κολχίδος τε γᾶς ἔνοικοι*
> *παρθένοι, μάχας ἄτρεστοι,*
> *καὶ Σκύθης ὅμ λος, οἳ γᾶς*
> *ἔσχατον τόπον ἀμφὶ Μαι-*
> *ῶτιν ἔχουσι λίμναν.* Λ

daktylische Tripodien und gemischte choriambische Dimeter in den Trachin. 112 ff.:

> *πολλὰ γὰρ ὥστ' ἀκάμαντος*
> *ἢ νότου ἢ βορέα τις*

κύματ' ἐν εὐρεῖ πόντῳ
βάντ' ἐπιόντα τ' ἴδῃ, ⩘
οὕτω δὲ τὸν Καδμογενῆ
στρέφει, τὸ δ' αὔξει βιότου
πολύπονον ὥσπερ πέλαγος
Κρήσιον· ἀλλά τις θεῶν
αἰὲν ἀναμπλάκητον Ἀι-
δα σφε δόμων ἐρύκει. ∧

jambische Tetrapodien von verschiedener Form und eine daktylische Tripodie in den Troad. 551 ff.:

ἐγὼ δὲ τὰν ὀρεστέραν
τότ' ἀμφὶ μέλαθρα παρθένον
Διὸς κόραν ἐμελπόμαν
χοροῖσι· φοινία δ' ἀνὰ
πτόλιν βοὰ κατεῖχε Περ-
γάμων ἕδρας· βρέφη δὲ φίλι-
α περὶ πέπλους ἔβαλλε μα-
τρὶ χεῖρας ἐπτοημένας.
λόχου ∧ δ' ἐξέβαιν' Ἄρης,
κόρας ∧ ἔργα Παλλάδος.
σφαγαὶ ∧ δ' ἀμφιβώμιοι
Φρυγῶν, ∧ ἐν δὲ δεμνίοις
καράτομος ἐρημία
νεανίδων στέφανον ἔφερεν
Ἑλλάδι κουροτρόφον, Φρυ-
γῶν δὲ πατρίδι πένθος. ∧ ∧

Am häufigsten aber wird die Gleichheit der Taktgrösse durchgeführt in Strophen aus dem Geschlecht der polyschematischen Glyconeen; so Iphig. Aul. 543 ff. = 558 ff.:

μάκαρες, οἳ μετρίας θεοῦ
μετά τε σωφροσύνας μετέσ-
χον λέκτρων Ἀφροδίτας, ∧
γαλανείᾳ χρησάμενοι

μαινομένων[21]) οἴστρων, ὅθι δὴ
δίδυμ' Ἔρως ὁ χρυσοκόμας
τόξ' ἐντείνεται χαρίτων,
τὸ μὲν ἐπ' εὐαίωνι πότμῳ,
τὸ δ' ἐπὶ συγχύσει βιοτᾶς.
ἀπενέπω νιν ἁμετέρων,
Κύπρι καλλίστα, θαλάμων.
Λ εἴη δέ μοι μετρία
μὲν χάρις, πόθοι δ' ὅσιοι
καὶ μετέχοιμι τᾶς Ἀφροδί-
τας, πολλὰν δ' ἀποθείμαν. Λ

Phoen. 203 ff. = 214 ff.:

Τύριον οἶδμα λιποῦς' ἔβαν
ἀκροθίνια Λοξίᾳ
Φοινίσσας ἀπὸ νάσου Λ
Λ Φοίβῳ δούλα μελάθρων,
ἵν' ὑπὸ δειράσι νιφοβόλοις
Παρνασοῦ κατενάσθην, Λ
Ἰόνιον κατὰ πόντον ἐλά-
τᾳ πλεύσασα περιρρύτων
ὑπὲρ ἀκαρπίστων πεδίων
Σικελίας ζεφύρου πνοαῖς
ἱππεύσαντος ἐν οὐρανῷ
κάλλιστον κελάδημα. Λ

ibid. 226—238:

ὦ λάμπουσα πέτρα πυρὸς
δικόρυφον σέλας ὑπὲρ ἄκρων
Βακχείων Διονύσου, Λ
οἴνα θ' ἃ καθαμέριον
στάζεις τὸν πολύκαρπον Λ
οἰνάνθας ἱεῖσα βότρυν,
ζάθεά τ' ἄντρα δράκοντος οὔ-

21) μαινόμεν' οἴστρων haben die Handschriften, aber siehe oben S. 460.

ρειαί τε σκοπιαὶ θεῶν Λ
νιφόβολόν τ' ὄρος ἱερόν, εἱ-
λίσσων ἀθανάτας θεοῦ
χορὸς γενοίμαν ἄφοβος
παρὰ μεσόμφαλα γύαλα Φοί-
βου Δίρκαν προλιποῦσα. Λ

Eur. Elect. 432 ff. = 442 ff.:

κλειναὶ νᾶες αἵ ποτ' ἔμ- βατε Τροίαν[22])
τοῖς ἀμετρήτοις ἐρετμοῖς
πέμπουσαι χοροὺς μετὰ Νη- ρῄδων, Λ
ἵν' ὁ φίλαυλος ἔπαλλε δελ-
φὶς πρῴραις κυανεμβόλοις
εἱειειειλισσόμενος,
πορεύων[23]) τὸν τᾶς Θέτιδος
κοῦφον ἅλμα ποδῶν Ἀχιλῆ
σὺν Ἀγαμέμνονι Τρωίας
ἐπὶ Σιμουντίδας ἀκτάς. Λ

Interessant ist hier vor allem der sechste Vers durch die gelungene Nachahmung des sich hinschlängelnden Delphin in *εἱειειειλισσόμενος*, mehr aber noch dadurch, dass Aristophanes in den Fröschen 1314:

εἱειειειειειλίσσετε δακτύλοις φάλαγγες

gerade an diesem Worte die Manier des Euripides über eine Sylbe mehrere Noten zu setzen verspottet hat. Darüber aber kann kein Zweifel bestehen, dass an unserer

---

22) Ueber die Messung dieser Hexapodie habe ich bereits oben S. 470 gehandelt; es wird also hier eine Tetrapodie von zwei nur im Sylbenausdruck verschiedenen Hexapodien umschlossen.

23) Vielleicht ist auch dieser Vers, wie alle mit einem Jambus beginnende Glyconeen, ein *κῶλον ἀκέφαλον*, so dass er durch die Pause zu folgendem Schema

Λ ⏑ — — ⏑ ⏑ — ⏑ —

ergänzt werden muss; dann steht er dem Zeitwerth nach auf einer Stufe mit dem gewöhnlichen Glyconeus:

— — — ⏑ ⏑ — ⏑ —

Stelle der Fuss *εἰλισσόμενος* den ihn umgebenden Füssen an Grösse gleich gesetzt werden muss. Höchstens das könnte man mit einigem Schein der Wahrheit behaupten, dass nicht vier Mal die erste Sylbe unseres Wortes wiederholt, sondern ein Theil des Fusses durch *χρόνοι κενοὶ* ausgefüllt worden sei; aber gerade das ganz offenbare Bestreben durch den Ton die Natur nachzumalen, lässt uns weit eher an eine Wiederholung von *εἰ* denken.

Eine grössere Anzahl von *σχήματα* der *περίοδος δωδεκάσημος* sind vereinigt in den Heracl. 748 ff. = 759 ff.:

γᾶ και παννύχιος σελά-
να καὶ λαμπρόταται θεοῦ
  φαεσίμβροτοι αὐγαί, Λ
ἀγγελίαν μοι ἐνέγκατ',
ἰαχήσατε[24]) *δ' οὐρανῷ*
καὶ παρὰ θρόνον ἀχίταν
  γλαυκᾶ τ' ἐν Ἀθάνᾳ· Λ
μέλλω τᾶς πατριώτιδος
γᾶς μέλλω καὶ ὑπὲρ δόμων,
  ἱκέτας ὑποδεχθείς, Λ
κίνδυνον πολιῷ τεμεῖν σιδάρῳ. Λ

Noch grösser ist die Mannigfaltigkeit in den Wespen v. 1462 ff. = 1450 ff.:

πολλοῦ δ' ἐπαίνου παρ' ἐμοὶ
καὶ τοῖσιν εὖ φρονοῦσιν Λ
τυχὼν ἄπεισιν διὰ τὴν
φιλοπατρίαν καὶ σοφίαν
ὁ παῖς ὁ Φιλοκλέωνος.[25]) Λ

24) So verbesserte richtig Dindorf das handschriftliche *ἰαχέσατε*.

25) Die Analogie der übrigen Versen macht es wahrscheinlich, dass dieses Kolon in der Antistrophe richtig überliefert ist; es muss daher danach die Strophe emendirt werden; vielleicht stund dort:

ἕτερα δὲ νῦν ἀντιμαθὼν
ἔναντα μεταπεσεῖται
ἐπὶ τὸ τρυφῶν καὶ μαλακόν.

οὐδενὶ γὰρ οὕτως ἀγανῷ
ξυνεγενόμην, οὐδὲ τρόποις
ἐπεμάνην οὐδ' ἐξεχύθην.
τί γὰρ ἐκεῖνος ἀντιλέγων
οὐ κρείττων ἦν, βουλόμενος
τὸν φύσαντα σεμνοτέροις
κατακομῆσαι πράγμασι. Λ

und ähnlich in der Lysistrata v. 344 ff. = 330 ff.:

ἐφ' οἷσπερ ὦ χρυσολόφα
σᾶς πολιοῦχ' ἔσχον ἕδρας.
καί σε καλῶ ξύμμαχον ὦ
Τριτογένει', ἤν τις ἐκεί-
νας ὑποπίμπρῃσιν ἀνήρ,
φέρειν ὕδωρ μεθ' ἡμῶν.

Vielleicht darf man noch weiter gehen, und durch sechszeitige Messung der bacchiischen Füsse wie durch Herabsetzung der mit raschestem Tempo vorgetragenen daktylischen Tetrapodien auf die Grösse von πόδες δωδεκάσημοι dem ganzen Lied in den Thesmoph. 1136—1159 die gleiche Taktgrösse unterschieben:

Παλλάδα τὴν φιλοχόρον ἐμοὶ
δεῦρο καλεῖν νόμος ἐς χορόν,
παρθένον ἄζυγα κούρην. Λ
ἣ πόλιν ἡμετέραν ἔχει
καὶ κράτος φανερὸν μόνη
κληδοῦχός τε καλεῖται. Λ
φάνηθ' ὦ τυράννους
στυγοῦσ' ὥσπερ εἰκός. Λ[26])
δῆμός τοί σε καλεῖ γυναι-
κῶν· ἔχουσα δέ μοι μόλοις

26) Die Interpunktion bestimmt mich hier den Bacchiacus nicht durch Dehnung der Längen, sondern durch Zufügung eines χρόνος κενός zu der Grösse von 6 einfachen Zeiten auszudehnen.

εἰρήνην φιλέορτον. ∧
ἥκετε δ' εὔφρονες ἵλαοι,
πότνιαι, ἄλσος ἐς ὑμέτερον,
ἄνδρας ἵν' οὐ θέμις εἰσορᾶν
ὄργια σεμνὰ θεοῖν, ἵνα λαμπάσι
φαίνετον ἄμβροτον ὄψιν. ∧
μόλετον ἔλθετον, ἀντόμεθα
Θεσμοφόρω πολυποτνία.
∧ εἰ καὶ πρότερόν ποτ' ἐπηκόω
ἤλθετε, νῦν ἀφίκεσθ' ἱκετεύομεν ἐνθάδ' ἡμῖν.

Ich fürchte, es werden schon viele mir hier nicht mehr folgen wollen, sonst würde ich noch ausführen, dass auch in manch andern Chorliedern, wie Phoen. 638—656, Helen. 1301—19, Hec. fur. 781—797, Thesmoph. 352—371 durch Annahme grösserer, durch die Interpunktion nahe gelegter Pausen, die einzelnen Kola auf die gleiche Grösse gebracht werden können. Ich will daher nur noch schliesslich hervorheben, dass durch meine Nachweise die von Westphal verdächtigte Lehre des Aristides von den πόδες δωδεκάσημοι κατὰ περίοδον ihre Bestätigung erhält, und dass nach ihnen nun auch der Ausspruch des Mallius Theodorus praef. 5: 'si qua autem apud poetas lyricos aut tragicos quispiam repererit, in quibus certa pedum conlocatione neglecta, sola temporum ratio considerata sit, meminerit, ea, sicut apud doctissimos quosque scriptum invenimus (cf. Quintilian IX, 4, 48), non metra sed rhythmos appellari oportere' verstanden und gewürdigt werden kann.

Herr Haug berichtet über eine von Hrn. Mordtmann in Constantinopel eingesandte Abhandlung betitelt:

„Hekatompylos. Ein Beitrag zur vergleichenden Geographie Persiens."

Während die vergleichende Geographie in den Ländern des südlichen Europas so wie in einem grossen Theile von Kleinasien und Syrien nur noch wenige Probleme von untergeordneter Wichtigkeit zu lösen hat, steht sie in Betreff der Länder ostwärts vom Euphrat und Tigris noch erst in ihrer Kindheit, und die Zahl der unangefochtenen Bestimmungen und Identificationen in jenen Ländern ist nur äusserst gering, wogegen es dort noch sehr grosse Probleme giebt, welche weit entfernt von einer befriedigenden Lösung noch weitere Aufklärungen von Reisenden erwarten.

Im Laufe der letzten Jahre kamen aus Persien einige Münzen mit sassanidischem Gepräge, jedoch mit dem Namen eines Münzherrn, der in der Reihe der Sassanidenkönige nicht vorkommt, obgleich sie durch ihren Typus, ihre Legenden u. s. w. eine ziemlich genaue Bestimmung der Zeit ermöglichten, in welcher sie geprägt wurden. Die Discussion dieser Münzen veranlasste mich zu einer Reihe von Untersuchungen, deren Ergebniss über alle Erwartung fruchtbar war und die nicht bloss für die Geschichte, sondern vornehmlich für die vergleichende Geographie Persiens sehr schätzbare Materialien darboten. Indem ich das Ganze dieser Untersuchungen durch den Titel der gegenwärtigen Abhandlung repräsentire, beginne ich zuerst mit der Beschreibung der erwähnten Münzen. Es sind ihrer sechs.

Nr. 1.

Av. Typus der Münzen von Hormuzd IV.[1]) Büste des Königs, nach rechts; starker Bartwuchs und energische Physiognomie; das Haupt mit einem Diadem und einer Krone geziert; hinter der Krone ein Stern, vor derselben ein Halbmond und ein Stern; über jeder Schulter ein Halbmond, auf jeder Schulter ein Halbmond und ein Stern. Das Ganze in einem einfachen Grenetis, und ausserhalb desselben am Rande viermal das Zeichen . Legenden:

links, in zwei Zeilen *afzu* / *zaman* d. h. augeatur / tempus

rechts, in zwei Zeilen *Vistakhma* / *Pirudsch*

Rv. Typus der Münzen von Hormuzd IV., d. h. Feueraltar, zu dessen beiden Seiten eine ganze Figur en face, auf ein Schwert gestützt; links von der Flamme ein Stern, rechts ein Halbmond; das ganze in einem einfachen Perlenkranz. Legenden: links *tarein*, d. h. zwei.

rechts *rd*, welche Legende später ausführlich erörtert wird.

Æ. Gr. 9. Cabinet des Freiherrn Prokesch v. Osten.

Nr. 2.

Eine Münze, welche der vorigen in allen Stücken ganz gleich ist, mit der einzigen Ausnahme, dass die beiden

---

1) Für diejenigen, welche mit dem Typus sassanidischer Münzen im allgemeinen, so wie insbesondere mit den Münzen von Hormuzd IV. und Chusrav II. unbekannt sind, bieten die Werke von Silv. de Sacy, Olshausen, Longpérier, sowie meine eigenen Arbeiten über diesen Zweig der Numismatik hinlängliche Auskunft dar.

Namen des Münzherrn in umgekehrter Ordnung stehen, also Pirudsch Vistakhma statt Vistakhma Pirudsch.

AR. Gr. 9. In meinem eigenen Cabinet.

Nr. 3.

Av. Legende, rechts: Pirudsch Vistakhma. Am Rande, ausserhalb des Grenetis, viermal . Alles übrige, wie in den beiden vorhergehenden Münzen.

Rv. Gleicher Typus. Legenden:

links: *arba*, d. h. vier

rechts: *rd*

AR. Gr. 8½. Zwei Exemplare, eins im Cabinet des Hrn. S. Alishan, eins in meinem eigenen Cabinet.

Nr. 4.

Av. Wie Nr. 2 und 3; statt *afzu* aber liest man *afzut*

Rv. Legenden, links: *khomaschah* d. h. fünf.

rechts: *rd*

AR. Cabinet Subhi Bey's.

Nr. 5.

Av. Wie Nr. 4.

Rv. Legenden, links: *schatah*, d. h. sechs.

rechts: *rd*

AR. Cabinet Subhi Bey's.

Zunächst kommt es darauf an eine Zeitbestimmung für diese Münzen zu ermitteln, was jedoch sehr leicht war. Das Zeichen erscheint zum erstenmal auf zwei oder drei Münzen von Hormuzd IV. aus dessen letztem Regierungsjahre und bleibt seitdem constant auf den Münzen von

Chusrav II. und dessen Nachfolgern;[2]) das damit in Verbindung stehende Wort lautet auf den Münzen von Chusrav I. und Hormuzd IV. beständig *afzu*, während es von Chusrav II. an *afzut* lautet, jedoch nach dem erwähnten Zeichen steht, während es au diesen Münzen voran steht. Der übrige Typus gleicht vollkommen dem Typus der Münzen von Hormuzd IV. Aus allem diesen ergiebt sich daher unzweifelhaft, dass dieselben in die letzten Regierungsjahre von Chusrav II., also etwa in die Jahre 591, 592 n. Chr. G. fallen, und es fragt sich, ob die Geschichte jener Jahre uns einigen Anhalt dazu bietet.

Aus den gleichzeitigen Byzantinern, namentlich aus Theophylactaes Simocatta, so wie aus den Werken von Taberi, Mirkhond u. s. w. ist es hinlänglich bekannt, dass das persische Reich um die angegebene Zeit von gewaltigen Ereignissen erschüttert wurde. Ein Militäraufstand, angeregt von Bahram Tschopin, brachte in den Jahren 590 und 591 das ganze Reich in Unordnung. Bahram Tschopin, Befehlshaber der persischen Truppen gegen die Griechen, wurde von Hormuzd wegen einer Niederlage schimpflich behandelt, was ihn veranlasste, die Truppen zum Aufruhr zu reizen und mit denselben gegen Ktesiphon zu marschiren. Hormuzd ernannte seinen Sohn Chusrav zum Befehlshaber der treugebliebenen Truppen und schickte ihn gegen Bahram. Dieser bediente sich einer List, um den Vater mit dem Sohn zu entzweien, indem er Münzen mit dem Gepräge Chusrav's schlagen und unter die Kaufleute vertheilen liess, so dass Hormuzd auf den Verdacht kommen musste, dass sein Sohn mit Bahram gemeinschaftliche Sache mache. Chusrav eilte

2) Ich lese dieses Wort *zaman* „Zeit"; Hr. Dorn dagegen *gedmân* „lux"; die desshalb zwischen uns beiden geführte Polemik ist für den Gegenstand dieser Abhandlung ohne Bedeutung, wesshalb wir sie davon ganz abstrahiren können.

sofort nach Ktesiphon zurück, um sich bei seinem Vater zu rechtfertigen. Dieser war inzwischen von den Grossen des Reichs der Krone verlustig erklärt, des Augenlichts beraubt und in ein Gefängniss geworfen. In diesem Zustande fand ihn Chusrav, dem es gelang, sich gegen seinen Vater zu rechtfertigen und dem er versprach, ihn zu rächen. Bahram aber rückte der Hauptstadt immer näher, indem selbst Chusrav's Truppen keinen Widerstand mehr leisteten; Chusrav flüchtete also in Begleitung seiner beiden Oheime Bindoes und Bestam aus Ktesiphon; Bindoes und Bestam aber kehrten noch einmal zurück, tödteten ihren Schwager Hormuzd IV. im Gefängniss und schlossen sich darauf dem Chusrav wieder an, welcher auf griechischem Gebiet eine Zufluchtstätte fand. Bahram VI. bestieg den persischen Thron.

Der griechische Kaiser Maurikios schloss mit Chusrav einen Vertrag, durch welchen er sich verpflichtete ihm ein Hülfscorps zu leihen, um damit den Thron und das Reich seiner Väter wieder zu erobern, wogegen sich Chusrav zur Abtretung einiger Distrikte bei Nisibis verpflichtete. Gleichzeitig schickte Chusrav den Bestam nach Persarmenien, um auch dort einen Aufstand gegen den Usurpator zu organisiren. Endlich, im Jahre 590 marschirte Chusrav mit seinen Anhängern und mit dem griechischen Hülfscorps, letzteres unter Anführung des Johannes Mystakon, gegen Ktesiphon, während Bestam von Persarmenien aus gerirte. Bahram wurde geschlagen und musste nach Türkestan entfliehen, wo er Aufnahme fand, während Chusrav II. gegen Ende des Jahres 590 und zu Anfang des Jahres 591 den Thron bestieg. Später liess er seine beiden Oheime Bindoes und Bestam hinrichten, um den Mord seines Vaters zu rächen.

Die armenischen Historiker, deren Angaben Patkanian zusammengestellt hat (s. dessen aus dem russischen durch

Evariste Prud'homme ins französische übersetzte Abhandlung im Journal Asiatique, Février—Mars 1866) geben zum Vorstehenden noch einige Einzelheiten, die wir anderswo nicht finden. Es heisst dort p. 195:

„Dans ce temps-là, Khosrov, voulant venger la mort de „son père, ordonna de tuer Vndo, mais Vstam réussit à „s'enfuir dans la Parthie et se souleva contre son neveu. „Il devint en peu de temps tellement puissant qu'il réussit „à soumettre à son autorité les deux rois kouschans, Schôg „et Pariôk, dont le dernier cependant le tua traîtreusement."

Es ist demnach augenscheinlich, dass die beschriebenen Münzen dem hier genannten Bestam (griechisch Βίστα*μ*, armenisch Vstam, persisch بسطام) zuzuschreiben sind, und in der That ist die Pehleviform Vistakhma der griechischen, armenischen und neupersischen Form ganz genau entsprechend.

In Assemani's Bibliothek. Orient. Tom. III Pars I, p. 443 findet sich eine isolirte Notiz des Syrers Amru, dass Chusrav II den Bestam in der Gegend von Rej (Rhages) vor dem Jahre 596 besiegte. Diese verzettelte Notiz fügt sich somit ganz harmonisch zu dem übrigen, und es ist also durch die Angaben der verschiedenen Historiker festgestellt, dass Bestam, um sich der Hinrichtung zu entziehen, sich gegen Chusrav II empörte und mehrere Jahre in Parthien mit Erfolg den persischen Waffen Widerstand leistete, und selbst die beiden tatarischen Häuptlinge Schôg und Pariôk zur Unterwerfung zwang, letzterer jedoch, wahrscheinlich auf Chusrav's Anstiften, ihn meuchlings tödtete.

Sehen wir jetzt, in wie weit die vorstehenden Münzen diese Zeit- und Ortsangaben bestätigen, oder wo möglich vervollständigen.

Auf dem Reverse der Münzen lesen wir die Zahlen 2 (Nr. 1 und 2), 4 (Nr. 3), 5 (Nr. 4) und 6 (Nr. 5). Auf den Sassanidenmünzen bedeuten diese Zahlen an der gleichen Stelle die Regierungsjahre, wie dies einfach daraus erhellt

dass keine Münze eine höhere Zahl giebt, als die Zahl der Jahre, welche der betreffende Münzherr regiert hat, so z. B. enthalten die Münzen von

Kobad I die Zahlen von 11 bis 43;
Chusrav I „ „ „ 1 bis 48;
Hormuzd IV die „ „ 1 bis 12:
Bahram VI nur die Zahl 1;
Chusrav II die Zahlen von 1 bis 38.

Im Allgemeinen steht also fest, dass diese Zahlen auf den Scheidemünzen Regierungsjahre anzeigen; es zeigen sich jedoch dabei hin und wieder kleine Schwierigkeiten, die wir erledigen müssen, ehe wir die Münzen Bestam's weiter discutiren können. Wenn die Münzen Chusrav's II vom Jahre 1 äusserst selten sind, so könnte sich dies noch aus dem Umstande erklären, dass er in diesem ersten Jahre noch nicht faktisch zur Regierung gelangt war. Schwieriger aber wird die Sache, wenn wir sehen, dass die Münzen von Hormuzd IV vom Jahre 1, wo doch ähnliche Ereignisse nicht stattfanden, so selten sind, dass mir, der ich vielleicht mehr als tausend Stück aus den übrigen Jahren von 2 bis 12 gesehen habe und in meinem eigenen Cabinet gegen 100 Stück besitze, bis dahin nur ein einziges Exemplar vorgekommen ist, im Cabinet des Hrn. S. Alishan, jetzt im Cabinet des General Bartholomaei in Tiflis. Erst im Herbst 1868 sah ich ein zweites Exemplar, welches ich für mein Cabinet erwarb. Ganz verwirrt aber werden wir durch die Münzen Kobad II Schiruie, von dem wir nach allen beglaubigten Zeugnissen mit der grössten Sicherheit wissen, dass er nur 6 bis 8 Monate, auf jeden Fall weniger als ein Jahr regiert hat, während alle von ihm vorhandenen Münzen nur die Zahl zwei enthielten.

Diese Schwierigkeiten lösen sich einfach durch die Annahme, dass die Perser ihre Jahre vom Frühlingsanfang an rechnen; es ist bekannt, dass bis auf den heutigen Tag,

trotz des Islam, das Fest des Frühlings-Aequinoctiums (Nevruzi Schahané) das grösste Fest in Iran ist. Bis zum ersten Frühlingsanfang zählte also der Schahinschah sein erstes Jahr, von da an aber bis zum folgenden Frühlingsanfang sein zweites Jahr u. s. w. Unter Zugrundelegung dieser Zeitrechnung erklärt sich alles sehr einfach.

Chusrav I Nuschirevan starb im Frühjahr 579; ihm folgte sein Sohn Hormuzd IV, der also bis zum ersten Frühlings-Aequinoctium wohl nur wenige Tage regierte; vom 21. März 579 an zählte er schon sein zweites Jahr; um also Münzen vom ersten Jahre prägen zu lassen hatte er nur wenige Tage, wodurch sich die grosse Seltenheit dieser Münzen hinlänglich erklärt. Da seine Münzen nur bis zum Jahre 12 reichen, so muss er zwischen 21. März 589 und 20. März 590 gestorben sein. Bahram VI Tschopin regierte 1 Jahr, was aber, wenn blos Münzen da wären, eben so gut nur wenige Tage bedeuten könnte.

Chusrav II Parviz wurde am 24. Februar 628 ermordet; dieses Datum steht aus den Byzantinern fest; seine Münzen reichen bis zum Jahre 38, welches also am 21. März 627 begonnen hatte; sein zweites Jahr hatte also am 21. März 591 begonnen; die Münzen vom Jahre 1 müssen also vor 21. März 591 geprägt sein, während Hormuzd IV nach dem 21. März 589 noch ziemlich lange regiert hat. Wir können daraus entnehmen, dass Chusrav II kurz vor 21. März 591 den Thron bestiegen hat, da für die vorhin berichteten Ereignisse während der Usurpation Bahram's VI doch mindestens 5 bis 6 Monate zu rechnen sind. Jedenfalls erklärt sich die Seltenheit der Münzen Chusrav's II vom Jahre 1 auch aus diesem Grunde.

Kobad II Schiruie bestieg den Thron am 24. Februar 628; sein erstes Regierungsjahr zählte also weniger als einen Monat, und noch dazu verfloss dieser Monat in der grössten Verwirrung; der griechische Kaiser Heraklius hielt damals

mit seinen Truppen einen Theil des persischen Gebietes nebst der Hauptstadt Madein besetzt, und die Verwirrung hatte den höchsten Grad erreicht. Dass also, trotz der 6 bis 8 Monate Kobad's II bis jetzt keine Münze von ihm das Jahr 1 zeigte, sondern alle das Jahr 2, erklärt sich nunmehr ganz ungezwungen.

Nach dieser Erörterung können wir zu den Münzen Vistakhma's zurückkehren. Sie tragen die Zahlen 2, 4, 5 und 6; vom Jahre 3 habe ich noch keine gesehen, doch ist dies wohl nur Zufall; vom Jahre 1 könnte jedoch aus den so eben entwickelten Gründen anzunehmen sein, dass die Zeit von seiner Empörung bis zum nächsten Frühlingsanfang so kurz war, dass er noch keine Zeit fand, Münzen prägen zu lassen. Es fragt sich nur jetzt, wie die angegebenen Jahre den Regierungjahren Chusrav's II entsprechen.

Wir haben gesehen, dass Bestam anfangs noch ein loyaler Unterthan war, indem er mit einem abgesonderten Truppencorps in Persarmenien gegen die Streitkräfte Bahram's VI operirte. Dieser Feldzug fand im Jahre 590 statt. Erst nach seiner Thronbesteigung, jedenfalls erst im Laufe des Jahres 591 kam Chusrav II zu dem Entschluss, seine Oheime Binduie und Bestam hinrichten zu lassen. Für den Zeitpunkt, wo Bestam sich für unabhängig erklärte, müssen wir doch wohl wenigstens zwei Jahre annehmen; denn zunächst kämpfte er noch für Chusrav II; später verhielt er sich ruhig, und als er erfuhr, dass der König ihm den Prozess machen wollte, musste er doch zunächst eine solche Macht sammeln, dass er wirklich mit Erfolg eine solche Unabhängigkeits-Erklärung aussprechen konnte, wie dies durch das Prägen von Münzen symbolisirt ist. Ich setze also das erste Jahr Bestam's in das Jahr 592, das zweite in das Jahr 593 u. s. w.; im Jahre 596, also in seinem fünften Jahre, wurde er von Chusrav II bei Rhages besiegt,

aber erst im folgenden Jahre 597 ermordet, weil noch eine Münze vom Jahre 6 vorhanden ist.

Nach Feststellung der Chronologie komme ich auf die Bestimmung der Ortsverhältnisse und zur Auslegung des bis jetzt noch nicht erklärten Theils der Legenden auf dem Revers unserer Münzen.

Die Sassanidenmünzen, mindestens von Bahram IV an bis zu Ende des Reiches, so wie die ersten muhammedanischen Silbermünzen mit sassanidischem Gepräge bis zum Jahre der Hidschret 80 und die Münzen der Ispehbeden von Taberistan zeigen auf dem Revers zur rechten Seite gegen 150 mehr oder weniger verschiedene Legenden, meistens nur aus 2 bis 3 Charakteren bestehend, doch auch häufig genug aus 4, 5, 6 und mehreren Charakteren. Die letzteren geben ohne Ausnahme geographische Namen innerhalb des Umfangs des Sassaniden-Reiches z. B. Iran, Jezd, Raju (Rei), Chorasan, Kirman, Chudsch (Chuzistan), Heri (Herat), Bost, Merv, Tapuristan (Taberistan). Bassra (letzteren Namen auf muhammedanischen Münzen). Es war daher eine sehr natürliche Schlussfolgerung, dass auch die kleineren Legenden ähnliche Namen in abgekürzter Form enthielten, wie solches auf griechischen Münzen ganz gewöhnlich ist, und in der That liessen sich eine grosse Anzahl solcher Abbreviaturen auf eine sehr leichte und ungezwungene Weise erklären z. B. As = Aspahan (Ispahan), St = Stakhr (Isstakhr, Persepolis), Ahma = Ahmatana (Hamadan), Kir = Kirman, Ram = Ram Hormuzd u. s. w., während andere sich nicht so leicht erklären liessen, hauptsächlich wohl desshalb, weil die vergleichende Geographie Persiens eine Menge Probleme noch nicht gelöst hat.

Ich trat mit dieser Auslegung zunächst im Jahre 1847 auf, die im Anfang ziemlich allgemein, wenigstens im Principe, den Beifall der Kenner erhielt. Später, vornehmlich auf Anregung der Herren Khanykov und Bartholomäi, hat

sich Herr Dorn ganz entschieden gegen dieses Princip ausgesprochen, und die darüber zwischen uns beiden ausgebrochene Polemik ist in diesem Augenblick noch nicht ausgetragen. Herr Dorn erklärt nämlich diese Legenden, nicht nur die abbreviirten, sondern selbst die ganz ausgeschriebenen für gewisse Segensformeln, Epitheta ornantia u. s. w. ohne alle Beziehung auf geographische Namen. Ohne hier näher auf diese Polemik einzugehen, wozu hier nicht der Ort ist, kann ich jetzt mit aller Zuversicht erklären, dass die uns damals noch nicht bekannten Münzen Vistakhma's diesen Streitpunkt endgültig zu meinen Gunsten entscheiden, wie sich aus folgenden Betrachtungen ergiebt.

Wenn, wie Herr Dorn annimmt, die fraglichen Legenden keine Prägestätten, sondern Segensformeln oder ähnliche religiöse oder politische Epitheta anzeigen, so steht nichts im Wege, dass der legitime Chusrav II und der Usurpator Bestam sich derselben Formeln gleichzeitig auf ihren Münzen bedienen, gleichwie sich der Herzog von Bordeaux gleichzeitig mit Louis Philipp des Titels Roi de France bediente; eben so haben wir seit beinahe 40 Jahren zwei fürstliche Personen, die sich des Titels „Herzog von Braunschweig" bedienen.

Ganz anders aber verhält sich die Sache, wenn diese Legenden eine Prägestätte anzeigen; denn wenn der Rebelle Bestam wenigsten fünf Jahre hinter einander in der durch die beiden Buchstaben ـرد *rd* angezeigten Stadt hat Münzen prägen lassen können, so muss er in der angegebenen Zeit in dieser Stadt Herr gewesen sein, und es ist also unmöglich, dass Chusrav II in derselben Zeit in derselben Stadt hat Münzen prägen lassen. Das Jahr 1 kommt hierbei nicht in Betracht, zunächst weil aus diesem Jahre noch keine Münze von Bestam bekannt ist, dann aber auch aus den vorhin entwickelten Gründen, dass möglicherweise Bestam für sein erstes Regierungsjahr nur wenige Tage gehabt habe.

Ebenso wenig können wir das Jahr 6 in Betracht ziehen, denn es ist möglich, dass Bestam noch nach dem 21. März 597 in dem Orte Herr war, aber noch vor dem 21. März 598 getödtet wurde, so dass Chusrav II Zeit fand, noch vor diesem letzt genannten Datum ebendaselbst Münzen prägen zu lassen. Es kommen also zunächst die Jahre 2, 3, 4, 5 des Bestam, d. h. die Jahre 4, 5, 6, 7 Chusrav's II oder 21. März 593 bis 20. März 597 in Betracht.

In meiner letzten Publication über Sassanidenmünzen, abgedruckt im XIX. Band der Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, befindet sich S. 22 eine vollständige Zusammenstellung aller Münzen von Chusrav II nach den Jahren und Prägestätten geordnet; diese Tabelle habe ich seitdem handschriftlich noch bedeutend erweitert; aber in den angegebenen Jahren, d. h. 4, 5, 6, 7 findet sich keine einzige Münze von Chusrav II mit der Legende [illegible] verzeichnet, wohl aber aus den Jahren 2, 3, 8, 9 u. s. w. Ich selbst besitze gegen 200 Münzen von Chusrav II; in den hiesigen Cabinetten von Alishan, Prokesch-Osten und Subhi Bey befinden sich wenigstens 2000 Münzen von Chusrav II, und ich habe mindestens 4000 Münzen von Chusrav II in Händen gehabt und untersucht; bis jetzt aber ist mir noch keine Münze von Chusrav II aus den Jahren 4, 5, 6, 7 mit der Legende [illegible] vorgekommen.

Somit glaube ich, zu dem Schlusse berechtigt zu sein, dass die Legende [illegible] eine geographische Lokalität anzeigt, gerade wie alle andern, und es handelt sich bloss darum diese Lokalität auf der Karte von Persien nachzuweisen.

Von den 150 verschiedenen Legenden dieser Art hat mir gerade diese Legende bis jetzt die grösste Schwierigkeit verursacht, da unter den Tausenden von Namen, womit die Karten des alten und neuen Persiens versehen sind, kein einziger eine völlig zufriedenstellende Erklärung gab, so dass

ich in der so eben erwähnten Abhandlung noch an einer Lösung verzweifelte (vgl. daselbst S. 27).

Durch die Münzen Bestam's war der Untersuchung eine bedeutende Erleichterung gewährt; statt bisher auf der ganzen Karte von Persien herumzusuchen, war eine Grenze gezogen; Bestam hatte sich in Parthien unabhängig gemacht, von wo aus er einerseits turanische Fürsten unterwarf, andererseits bis Rei (Rhages) gegen Chusrav II. kämpfte; die Stadt كرد ist also nur in der Provinz Parthien, d. h. in den Gegenden zwischen dem kaspischen Meere und Herat zu suchen.

In der Nähe von Meschhed und Nischapur giebt es einen Ort Radkan, und Ptolamäus (Lib. VI c. 5) nennt unter den Städten Parthiens *'Ροῦδα*. Der eine oder der andere dieser beiden Oerter würde eine befriedigende Auslegung geben, wenn bloss die Münzen Bestam's diese Legende hätten, indem man sich die Möglichkeit denken könnte, dass er aus politischen oder militärischen Gründen genöthigt war in einem sonst nicht weiter bekannten Orte seine Residenz aufzuschlagen. Aber die grosse Menge von Sassaniden-Münzen, welche zu allen Zeiten aus derselben Prägestätte hervorgegangen sind, zwingen uns diese Auslegung zu verwerfen und einen bekannteren Ort zu suchen.

Ich gerieth also auf die Vermuthung in den beiden Buchstaben *rd* nicht eine eigentliche Abkürzung des Namens, sondern vielmehr eine Art Monogramm oder Ideogramm zu suchen, wie z. B. die babylonischen Keilinschriften deren mehrere zur Bezeichnung der Stadt Babel anwenden. Die Hauptstadt von Parthien war bekanntlich Hekatompylos; aber Hekatompylos ist ein griechisches Compositum, und die Parther sprachen nicht griechisch; wohl aber ist es denkbar dass dieser Name eine Uebersetzung des parthischen oder persischen Namens vorstellt; der Name bedeutet „hundert-Thor." Nun heisst „Thor" auf persisch در *der* oder دروازه

dervazé, und somit hätten wir den zweiten Buchstaben des Monogramms schon erklärt. Aber weder im Alt- oder Neupersischen, noch im Aramäischen, dessen man sich ebenfalls zur Sassanidenzeit bediente, giebt es ein Wort für „hundert", das mit dem Buchstaben *r* (oder allenfalls *l*) beginnt; die Zahl „hundert" lautet im Zend *çata*, im Pehlevi *çat*, im Neupersischen صد *çad*, im Aramäischen מאה *m'ah*. Nur im griechischen Alphabet hat der Buchstabe *PĒ* den Zahlwerth 100, und da die Parther sich auf ihren Münzen der griechischen Sprache bedienten, so haben vielleicht die Erfinder des Monogramms diesen Buchstaben zur Bezeichnung des Wortes „hundert" angenommen.

Diese ganze Schlussfolgerung schien mir selbst auf den ersten Anblick so künstlich, so willkürlich, dass ich gar keinen Werth darauf legte, und bereit war sie gegen jede andere Hypothese sofort zu vertauschen. Wir wissen nichts sicheres über die Reihenfolge der Buchstaben des Pehlevi-Alphabets, und im Hebräischen, Aramäischen und Arabischen (so wie im Neupersischen und Türkischen) hat der Buchstabe ר ر nicht den Zahlwerth 100, sondern 200.

Da erschien das alte Zend-Pehlevi Glossar in der Uebersetzung des Destur Hoshengji Jamaspji, herausgegeben von M. Haug 1867, wo wir folgende Stellen lesen:

pg. 24: ... *pantscha çata* = *pandj ras* = 500

pg. 31: ... *thrâyôçata* = *sē ras* = 300

pg. 79: ... = 766.

Aus diesen Beispielen geht hervor, dass man sich in Pehlevischriften des Wortes ... *ras* bedient um die Zahl „hundert" auszudrücken, ein Wort, das weder arisch, noch semitisch noch turanisch ist, und dessen Ursprung mir unbekannt ist. Ich vermuthe dahinter irgend eine philologische

Schrulle, wie sie das Pehlevi, gerade wie das Türkische der heutigen Effendis, in so grosser Menge darbietet, und so wäre also كژ = كژ كردلس كك = *ras dervazé* = *Ἑκατόμπυλος*.

Dem Europäer dürfte auch diese Beweisführung noch keine Befriedigung gewähren; wer aber im Orient lange genug gewesen ist, um sich mit allen seinen Grillen und Schrullen vertraut zu machen, findet dagegen nichts mehr einzuwenden. In der That sehen wir ähnliches noch heutzutage. So z. B. bedienen sich die Türken und Armenier in ihren Schriftstücken zur Bezeichnung der türkischen Hauptstadt Konstantinopel solcher Namen, wie در سعادت, آستانه u. s. w. deren sich in der gesprochenen Sprache kein Mensch bedient ohne sich sofort als einen affectirten Narren darzustellen; — die Bezeichnung der Monatsnamen in türkischen Dokumenten durch einzelne überdies schwer zu unterscheidende Buchstaben z. B. ن für Ramazan, ل für Schewal, ر für Rebi ül akhyr. ذ für Zilhidsche war ein uralter Missbrauch, den erst der verstorbene Fuad Pascha verboten hat.

Da ich aber nicht für das orientalische Publikum schreibe, sondern für Europäer, so muss ich noch andere Beweise beibringen, und diese haben sich auch im ferneren Verlauf der Untersuchung ergeben. Von den bisher beigebrachten Schlusssfolgerungen selbst nicht befriedigt, suchte ich weiter nach in der Absicht ganz bündige Beweise entweder für oder gegen jene Hypothese aufzufinden, wobei es zunächst darauf ankam die Lage des alten Hekatompylos zu bestimmen.

Zu diesem Zwecke sind vornehmlich folgende Stellen der klassischen Autoren massgebend.

Stabo, Lib. XI, c. 9. „*Εἰσὶ δ'ἀπὸ Κασπίων πυλῶν εἰς μὲν Ῥαγὰς στάδιοι πεντακόσιοι, ὥς φησιν Ἀπολλόδωρος·*

εἰς δ' Ἑκατόμπυλον, τὸ τῶν Παρθυαίων βασίλειον, χίλιοι διακόσιοι ἑξήκοντα“

„Von den kaspischen Pässen bis Rhaga“ sind 500 Stadien, wie Apollodor sagt; bis „nach Hekatompylos, der Residenz der Parther, 1260 Stadien.“

Wilson, der diese Stelle in seinem Werke Ariana Antiqua p. 171 citirt, liest oder übersetzt 1960 Stadien; in meinem Exemplar des Strabo, so wie in den mir zu Gebote stehenden Werken über alte Geographie finde ich nur 1260 Stadien, und es ist mir an meinem Wohnorte nicht möglich zu ermitteln, ob Wilson's Angabe auf einem Versehen beruht, oder ob diese Lesart wirklich in einem Codex sich vorfindet.

Polybius Lib. X, c. 28. *Ὁ δὲ βασιλεὺς διανύσας τὸν ἔρημον ἧκε πρὸς τὴν Ἑκατόμπυλον προσαγορευομένην, ἣ κεῖται μὲν ἐν μέσῃ τῇ Παρθυηνῇ· τῶν δὲ διόδων φερουσῶν ἐπὶ πάντας τοὺς πέριξ τόποις ἐνταῦθα συμπιπτουσῶν ἀπὸ τοῦ συμβαίνοντος ὁ τόπος εἴληφε τὴν προσηγορίαν.“*

„Der König (Antiochus) kam, nachdem er die Wüste passirt hatte, nach der Stadt Hekatompylos, welche ihren Namen davon hat, dass die nach allen Ortschaften der Umgegend führenden Wege daselbst zusammentreffen.“

Plinius, Hist. Nat. Lib. VI c. 17. „Ipsius vero Parthiae caput Hecatompylos abest a (Caspiis) portis CXXXIII M. passuum.“

„Hekatompylos, die Hauptstadt von Parthien, ist von den kaspischen Engpässen 133 Tausend Schritte (133 römische Meilen) entfernt.“

Ammianus Marcellinus. Lib. XXIII c. 6. „His (Persidi) propinquant Parthi siti sub aquilone, colentes nivales terras et pruinosas: quorum regiones Choatres fluvius interscindit ceteris abundantior; et haec potiora residuis sunt oppida: Genonia, Moesia, Charax, Apamea, Artacana et Hecatompylos,

a cuius finibus per Caspia littora adusque portarum angustias stadia quadringenta numerantur et mille."

„Die Parther sind Nachbaren von Persis und bewohnen im Norden ein Land voll Schnee und Reif; der Fluss Choatres, der mitten durch das Land fliesst, ist wasserreicher als die übrigen Flüsse; die wichtigeren Städte sind Genonia, Moesia, Charax, Apamea, Artacana und Hekatompylos; von der letzteren Stadt bis zu den Engpässen längs dem kaspischen Meere sind 1400 Stadien."

Aus diesen Stellen ergiebt sich 1) dass die Stadt Hekatompylos an einer Stelle gesucht werden muss, wo mehrere Wege zusammentreffen; 2) dass die Entfernung der Stadt von den kaspischen Engpässen 1260 oder 1400 Stadien oder 133 römische Meilen, je nach den verschiedenen Angaben beträgt.

Wir müssen also vor allen Dingen die Lage der kaspischen Engpässe bestimmen, welche laut Strabo 500 Stadien von der Stadt Rhagan entfernt sind. Die Lage der alten Stadt Rhagan (im Mittelalter Rei) ist vollkommen bekannt, die Ruinen derselben befinden sich in unbedeutender Entfernung östlich von Teheran. Ostwärts von Rei treffen wir zwei Engpässe, den Pass von Firuzkuh oder Gedik und den Pass von Khar oder Eivani Rei; letzterer ist genau 500 Stadien von Rei entfernt, ersterer eine Kleinigkeit mehr; für die Bestimmung der Lage von Hekatompylos ist diese Differenz unerheblich, so dass es beinahe gleichgültig ist, welchen von den beiden Engpässen wir als Ausgangspunkt annehmen; da jedoch der Engpass von Firuzkuh von Süden nach Norden führt, und nicht in der Richtung von Rhages nach Parthien, so dürfte es doch wohl zweckmässiger sein, den Engpass von Khar als Ausgangspunkt zu nehmen, da dieser auf der Strasse von Rhages nach Hekatompylos ist und seine Entfernung von Rhages genau 500 Stadien beträgt, also mit Strabo's Angabe genau übereinstimmt.

Die 133 römischen Meilen des Plinius führen uns von dem Engpasse von Khar ein wenig diesseits, und von dem Engpass von Firuzkuh ein wenig jenseits von Damegan.

Die 1260 Stadien Strabo's führen uns von Khar nach Damegan, und von Firuzkuh nach Schahrud.

Die 1400 Stadien des Ammianus Marcellinus führen uns von Khar nach Deh Mollah (kurz vor Schahrud), und von Firuzkuh nach Max (jenseits Schahrud).

Die meisten Geographen, von denen ich hier nur Ritter und Kiepert anführe, verlegen daher Hekatompylos nach Damegan, welche Stadt von jeher eine gewisse Wichtigkeit hatte. Wilson suchte Hekatompylos bei Djah Djerm; da er aber seiner Hypothese die vergrösserte Zahl von 1960 Stadien zu Grunde legte, und diese Angabe offenbar auf einem Irrthum beruht, so brauchen wir uns hierbei nicht aufzuhalten. Untersuchen wir aber, ob Damegan auch der andern Bedingung entspricht, so ist das, nach den besten Karten, augenscheinlich nicht der Fall, denn ausser einem Nebenwege ins Gebirge giebt es hier keinen andern Weg als die grosse Strasse von Teheran nach Chorasan. Ganz anders gestaltet sich die Sache für Schahrud, wo eine Menge Wege zusammentreffen. Eine Durchmusterung und Vergleichung der älteren und neueren Itinerarien dürfte also sehr zweckmässig sein, wobei ich jedoch bemerken muss, dass die Angaben des Plinius, Strabo und Ammianus Marcellinus nicht auf Messungen auf dem Papier beruhen, sondern auf der Wirklichkeit, wo Bergzüge, Flussläufe, Brunnen und ähnliche Dinge vielfache Abweichungen von der geraden Linie erfordern.

Von neueren Reisenden kenne ich nur drei, welche die Route von Teheran und dem Engpass von Khar nach Damegan und Schahrud gemacht haben.

1) Mierop im J. 1744. Sein Tagebuch ist in Hanway's Reisebeschreibung, S. 264 ff. der deutschen Uebersetzung abgedruckt. Er kam nicht ganz nach Schahrud, sondern

nur bis Deh Mollah. Von dem Engpasse von Khar bis Damegan zählt er 163 englische Meilen und bis Deh Mollah 196 englische Meilen.

2) Fraser in den Jahren 1821 und 1822; seine Route befindet sich in seiner Reisebeschreibung Bd. I S. 466 ff. der deutschen Uebersetzung. Er zählt von dem Engpasse von Khar bis Damegan 133—139 engl. Meilen und nach Schahrud 173—183 engl. Meilen.

3) J. P. Ferrier im J. 1845. Sein Routier befindet sich in seiner Reisebeschreibung p. 58 ff. der englischen Uebersetzung. Von Khar bis Damegan zählt er 36 Parasangen oder 48¾ Stunden, und bis Schahrud 47 Parasangen oder 62¾ Stunden.

Die Reduction dieser Entfernungen auf antike Masse gibt nach Mierop, bis Damegan 177 röm. Meilen = 1417 Stadien;
nach Fraser, „ 148 „ = 1183 „
bis Schahrud, 186 röm. Meilen = 1548 Stadien.
nach Ferrier, bis Damegan 135 röm. Meilen = 1080 Stadien;
bis Schahrud 176 röm. Meilen = 1410 Stadien.

Die Entfernung, welche Ferrier angiebt, nämlich 1410 Stadien von den kaspischen Engpässen bis Schahrud, stimmt sehr gut zu den 1400 Stadien des Ammianus Marcellinus; ebenso stimmen seine 176 römische Meilen mit Plinius, wenn wir in letzterem die augenscheinlich fehlerhafte Zahl CXXXIII in CLXXIII abändern.

Aus diesen Erörterungen schliesse ich demnach, dass das alte Hekatompylos durch das heutige Schahrud repräsentirt wird; eine Ansicht, mit welcher ich übrigens nicht allein dastehe, sondern welche auch schon der mehrfach genannte Ferrier, und zwar aus denselben Gründen wie ich ausgesprochen hat; vgl. dessen Reisebeschreibung S. 69 und 76 der englischen Uebersetzung.

Nachdem also aus rein topographischen Gründen die Identität von Hekatompylos und Schahrud festgestellt ist,

kann ich noch weitere Beweise dafür beibringen, welche auf historischen und numismatischen Thatsachen beruhen, und das historische, numismatische und geographische Beweismaterial zu einem harmonischen Ganzen vereinigen.

In der Nähe von Schahrud, nur eine Parasange entfernt, ist die Stadt Bostam (nach heutiger Aussprache); im Mittelalter aber lautete der Name Bistam, wie sich aus dem arabischen geographischen Wörterbuche Merassid ül Ittila (ed. Juynboll, Tom. I p. ١٥٣) ergiebt, oder Bestam nach Abulfeda.

In den „Gärten der Reise" رياض السياحة des Scheich Zein ül Aabedin (in den „Auszügen aus muhammedanischen Schriftstellern betreffend die Geschichte und Geographie der südlichen Küstenländer des kaspischen Meeres", herausgegeben von B. Dorn, St. Petersburg 1858) lesen wir S. ٢٥٧:

بسطام .... گويند از بناهای بسطام خالوی

خسرو بن هرمز بن نوشيروان است

„Bestam .... Man sagt, sie sei von Bestam, dem mütterlichen Oheim des Chusrav, Sohns Hormuz, des Sohns Nuschirevan's, erbaut."

Der hier genannte Bestam oder Bistam ist aber gerade derselbe, den die Armenier Vstam, die Griechen *Βίστάμ* nennen, und der sich auf seinen Münzen Vistakhma Piruz heisst.

Mit der ausführlichen Beschreibung des Scheich Zein ül Aabedin stimmen die Berichte Fraser's und Ferrier's überein.

Ersterer sagt (Bd. I S. 532 ff.): „Am 5. Januar 1822 besuchte ich die Stadt Bostam, die, wie man mir gesagt hatte, einige merkwürdige alte Denkmähler enthalten sollte. Sie liegt 3½ (engl.) Meilen nordöstlich von Schahrud in einem von Hügeln umgebenen Thale, das ein aus dem Elburzgebirge kommender Fluss durchströmt, der das Land mehrerer Dörfer und viele Gärten durch sein Wasser der

Cultur fähig macht. Die Stadt ist von einer mit vielen runden Thürmen versehenen Mauer umgeben, deren Umfang gegen 1½ Meilen beträgt, die aber fast nur Ruinen und kleine bebaute Felder umschliesst; die Zahl der Einwohner soll höchstens 3—400 betragen, so dass die Stadt in Betreff der Bevölkerung unter den meisten von ihr abhängigen Dörfern steht. Man schreibt ihr kein hohes Alter zu, der Sage nach gründete sie der Fürst Bostam Mirza, dessen Grab man noch hier sieht. In der Nähe dieser Moschee (des Sultan Mohammed Khodabendeh), und durch einen schmalen Hof von ihr getrennt, liegt das wahrscheinlich ebenso alte Grabmahl des Bostam Mirza; es hat dieselbe Form wie die der andern Imamzadehs der Umgegend, ein viereckiges Gebäude, dessen Gipfel, der früher mit grünen Ziegeln bedeckt gewesen, einem Lichtauslöscher gleicht. Das Innere enthält nichts Merkwürdiges, aber in einem darunter befindlichen Gewölbe, wo die Gebeine des Mirza ruhen, soll ein Leichnam liegen, der schon länger hier ist, als die Sage reicht, und dessen Fleisch, Nägel, Haare u. s. w. zwar ganz vertrocknet, aber noch vollkommen wohl erhalten sind. Ich hätte mich gern selbst von der Wahrheit dieser Erzählung überzeugt, aber das Gewölbe war mit Erde zugeworfen, und man hatte erst vor 40 Tagen einen Leichnam hier beigesetzt, von dem man nicht dieselbe Unverweslichkeit erwartete, weshalb man es nicht gern öffnen wollte und überhaupt hielt ich für klüger, meine Neugierde zu mässigen, um keine ungünstige Stimmung gegen mich zu erregen."

Wer im Orient längere Zeit zugebracht hat, weiss zwischen den obigen Zeilen Fraser's vollkommen deutlich zu lesen. Zunächst ist der Fürst Bostam Mirza jedenfalls eine fürstliche Person, wie nicht bloss das von Fraser gebrauchte Wort „Fürst" bezeugt, sondern auch das dem Eigennamen Bostam nachgesetzte Wort Mirza, welches nur bei Namen fürstlicher Personen an dieser Stelle steht. Nun aber kennt

die muhammedanische Geschichte dieser Gegenden keinen Fürsten Bostam, und schon aus diesem Grunde ist es klar, dass hier von keinem andern Bostam die Rede ist, als von dem uns schon bekannten Bestam der Griechen, Armenier und des Scheich Zein ül Aabadin. Ferner ist bekannt, dass der in solchen Grabmählern, wie Fraser hier beschreibt, befindliche Sarkophag durchaus keinen Leichnam enthält; in dem Klima von der Türkei, Persien, Indien u. s. w. würde, ein solcher Leichnam in einem Sarkophag über der Erde ohne grosse Gefahr für die Lebenden gar nicht bleiben können; der wirkliche Cadaver ruht allemal unterhalb eines solchen Sarkophags, unter der Erde, sorgfältig mit Erde bedeckt, über welcher später der Sarkophag errichtet wird. Es ist also wahrscheinlich, dass der unter dem Sarkophag des Bostam Mirza befindliche ausgetrocknete Leichnam kein anderer als der wirkliche Leichnam des Bostâm Mirza, des griechischen *Βέσταμ*, des armenischen Vstam, ist und dass die Tradition ihn allmählich zu einem Muselmann gemacht hat.

Ferrier's Bericht lautet, wie folgt:

p. 75. Shahrood contains about nine hundred houses, an ill-constructed citadel, bazaars with thatched roofs, two or three caravanserais and baths. The soil in the neighbourhood of the town is well irrigated by a small river of excellent water, and, as well as an immense breadth of gardenground, is well cultivated. This town, being situated half-way on the road between Téheran and Meshed, and the point at which all those of Mazanderan and Upper Khorassan meet, is a place of great commercial and strategical importance ......"

„Bostam, situated about a parasang more to the north, is renowned for the great fertility of its soil, delicious air, beautiful streams of water, and excellent horses .... Bostam is the chief place of the district commencing at Deh-mollah

and terminating at Abbasabad. Thirty-eight villages, all rich and fertile, are within its limits. Formerly this district was the last dependency of the Little Komus towards the east. If the Russians ever take Mazanderan, which is very probable — for they have, in the first place, coveted it for a long time; and in the second, because no one can prevent them — Shahrood and Bostam will be most important positions for them; and when fortified, will form a tête-du pont against the Persians . . . . . . When I described Damghan I gave my reasons for thinking that Shahrood must be, if not the centre, at least one of the extremities of the city of Hecatompylos, and a careful examination of the neigbourhood confirmed me more and more in this opinion. It was here that the principal road from Hyrcania débouched, and this was probably the one followed by Alexander when he left the country of the Parthians and marched to Zadracarta. It would be difficult to assign any other, for one or two roads, situated on this side Shahrood, leading from the plain of Mazanderan, are almost impassable in the present day; and as in the time of Alexander, the principal mountain-range was covered with thick forests, now arid and naked, these roads must then have been still less so."

Indem ich hier die Untersuchung über Hekatompylos und Schahrud-Bostam auf einige Augenblicke unterbreche, sehe ich mich durch Ferrier zu einer Digression veranlasst. Nach den von mir und Ferrier beigebrachten Gründen dürfte Damegan darauf verzichten müssen, die alte Hauptstadt der Parther zu repräsentiren, und da Damegan doch eine uralte Stadt ist, so entsteht natürlich die Frage, unter welchem Namen sie im Alterthum bekannt war. Auch diese Frage glaube ich lösen zu können, zu welchem Ende ich wieder Ferrier sprechen lasse; er sagt (p. 68 ff.):

„Judging by the extensive ruins, Damghan must originally have been a place of considerable importance. European

travellers who have studied the ancient history of Persia are of opinion that this was the site of Hecatompylos, the capital of the Parthians. Without rejecting that opinion, I may be permitted to offer the following conjectures, the result of observations I formed upon the spot, and which appear to me equally probable. As to the Persians, they are never at a loss to account for the origin of ruins or towns, for with their inventive faculties they make up any history they like, and fabulous indeed are their traditions. One is not-wanting for Damghan: — „There was", says the legend, „a silver palace, in which was held captive a beautiful princess; this lady was enamoured of a handsome prince, who very politely ran off with and married her, and subsequently built a city round the palace; and this was called" Shehri-gumusch or the Silver-town." The first word is Persian, signifying town; the second Turkisch, „silver."

Ferrier hat sich ein grosses Verdienst erworben, indem er hier wie anderswo die Lokaltraditionen sammelte und aufschrieb. Die ganze Fassung dieser Tradition ist offenbar so, dass der Hauptaccent auf den silbernen Palast und die Silberstadt gelegt wird, und dieser Umstand genügt, um den alten Namen von Damegan aufzufinden. Ptolemäus nennt (Lib. VI, c. 5 unter andern Städten Parthiens:

Hekatompylos 96° O.L. 37° 50′ N.B.
Semina Σήμινα 96° O.L. 36° 40′ N.B.

Die relative Lage dieser beiden Orte zeigt, dass sie ungefähr wie Schahrud und Damegan gelegen sind; der griechische Name Σήμινα, also Simina, nicht Semina, giebt aber genau das persische Wort سیمین *simin* „silbern" von سیم *sim* „Silber", so dass sowohl die geographische Lage als die Lokaltradition im schönsten Einklange mit dem antiken Namen stehen. Somit glaube ich also als sicher annehmen zu können, dass das Simina des Ptolemäus durch

das heutige Damegan repräsentirt wird. Ob dieser Name aber von etwaigen Silberbergwerken herrührt, wage ich nicht zu behaupten; Jakuti indessen erwähnt der Goldbergwerke von Damegan.

Ferrier fährt fort: „It need scarcely be remarked that there is nothing in that tale which can be connected with the history of Hecatompylos. „That town had a hundred gates." Now, in this instance, and in figurative language, the expression means a town in which a great many roads meat. Is that the case at Damghan? Certainly not; for, excepting that which leads from Irak to Khorassan, and that is a bridle-road, there is only one other, very difficult and very little frequented, that leads to it, viz the road which descends from the mountains of Mazanderan by the gorge through which runs the river of Damghan. But if, on the contrary, we place ourselves at the spot on which are situated Shah-rood and Bostam, eleven parasangs more to the eastward, the site of Hecatompylos is determined by the natural features of the country. There is to be seen a large table-land enclosed between the mountains, furrowed by deep gorges, from which issue on to it on all sides many roads coming from the most important towns of the north and south of Persia, such as Kachan, Koom, Teheran, Firoozkoh, Saree, Astrabad, Goorgan, Boojoord, Koochan, Meshed, Toorcheez, Toon, and Tubbas."

Ich habe bisher diejenigen Momente, welche hauptsächlich für die Identität von Hekatompylos und Schahrud beweisend sind, zusammengestellt, und gehe jetzt zur Discussion der übrigen Zeugnisse über, welche, ohne gerade direkte Beweise zu liefern, mit dem gewonnenen Resultate in Einklang stehen und zu weiteren interessanten Schlussfolgerungen zu führen geeignet sind.

Curtius berichtet im fünften Buche ausführlich über die letzten Tage des Darius, von seiner Flucht von Ecbatana

an nach Baktrien. Im 13. Cap. erzählt er, Darius habe sich geweigert, den Verräthern Bessus und Nabarzanes zu folgen, worauf dieselben ihn tödtlich verwundeten und seinem Schicksale überliessen. „Hoc edito facinore", heisst es weiter „ut vestigia fugae spargerent, Nabarzanes Hyrcaniam, Bessus Bactra paucis equitum comitantibus, petebant."

Diese Stelle ist sehr charakteristisch; um Alexander über die eingeschlagene Richtung zu täuschen, schlugen die beiden Königsmörder ganz entgegengesetzte Wege ein, und ohne dass Curtius sich hier über den Schauplatz dieses Dramas näher ausdrückt, dürfen wir schon aus diesem Umstande schliessen, dass sie sich mit Darius in Hekatompylos oder in unmittelbarer Nähe dieser Stadt befanden, von wo es allein möglich war, diese Absicht auszuführen. Alexander war ihnen schon auf den Fersen und konnte den Staub, den die Trümmer der persischen Armee auf ihrer Flucht erzeugten, wahrnehmen; wären also die Perser und Macedonier noch bedeutend diesseits vor Hekatompylos gewesen, so würde er sie noch eingeholt haben, ehe sie die Strassenscheide erreicht hätten. Von da ab ist der Text des Curtius verloren gegangen und die zusammenhängende Erzählung beginnt erst wieder im sechsten Buche, Cap. 2. Wir finden Alexander mitten in Festen und Schwelgereien in Parthien und zwar in Hekatompylos, wie der Geschichtschreiber ausdrücklich berichtet: „Urbs erat ea tempestate clara Hecatompylos condita a Graecis: ibi stativa rex habuit, commeatibus undique advectis."

Ueber seinen Weitermarsch heisst es im Cap. 4: „Nec rex moratus impetum; tertioque per Parthienem die ad fines Hyrcaniae penetrat, Cratero relicto cum iis copiis quibus praeerat, et ea manu, quam Amyntas ducebat, additis sexcentis equitibus, et totidem sagittariis, ut ab incursione barbarorum Parthienem tueretur. Erigyium impedimenta, modico praesidio dato, campestri itinere ducere iubet.

Ipse cum phalange et equitatu CL stadia emensus, castra in valle, qua Hyrcaniam adeunt, communit. Nemus praealtis densisque arboribus umbrosum est, pingue vallis solum rigantibus aquis, quae ex petris imminentibus manant. Ex ipsis radicibus montium Zioberis amnis effunditur, qui tria fere stadia in longitudinem universus fluit; deinde saxo, quod alveolum interpellat, repercussus, duo itinera velut dispensatis aquis aperit. Inde torrens et saxorum, per quae incurrit, asperitate violentior terram praeceps subit. Per CCC stadia conditus labitur: rursusque velut ex alio fonte conceptus editur, et novum alveum intendit, priore sui parte spatiosior. Quippe in latitudinem XIII stadiorum diffunditur: rursusque angustioribus coercitus ripis iter cogit; tandem in alterum amnem cadit, cui Rhidago nomen est."

Diese Beschreibung lässt an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig. Der Fluss Zioberis ist augenscheinlich derselbe, welcher schon bei Schahrud vorhanden ist und wovon der Ort selbst seinen Namen hat; der Rhidagus, in welchen sich der Zioberis ergiesst, ist der heutige Dschürdschan oder Gürgan. Alexander folgte dem Laufe des Zioberis; von Schahrud bis zum Dorfe Kenaschuk am Eingange des Gebirgspasses sind genau 150 Stadien, so dass dieses Kenaschuk den Ort repräsentirt, wo Alexander eine Befestigung anlegte.

Diodor (Lib. XVII, 75) weicht von Curtius in einigen Punkten ab. Nachdem Alexander das Nöthige für die Bestattung des Darius angeordnet und einen Theil seines Heeres entlassen hatte, brach er nach Hyrkanien auf.

„*Ὁ δὲ Ἀλέξανδρος ἀναζεύξας ἐπὶ τὴν Ὑρκανίαν, τριταῖος κατεστρατοπέδευσε πλησίον πόλεως τῆς ὀνομαζομένης Ἑκατομπύλου· εὐδαίμονος δ' αὐτῆς οὔσης, καὶ πάντων τῶν πρὸς ἀπόλαυσιν ἀνηκόντων πολλῆς ἀφθονίας ὑπαρχούσης, ἐνταῦθα τὴν δύναμιν ἀνέλασεν ἐπί τινας ἡμέρας· διελθὼν δὲ σταδίους ἑκατὸν καὶ πεντήκοντα κατεστρατοπέδευσε πλησίον πέτρας μεγάλης κ. τ. λ.*"

Nach Diodor's Erzählung war also Alexander noch drei Tagemärsche von Hekatompylos entfernt, als er die Leiche des Darius fand, in welcher Beziehung er nicht nur mit Curtius, sondern auch mit Arrian im Widerspruch ist, wie wir sogleich sehen werden. Dagegen stimmt er mit Curtius überein in der Bestimmung der Entfernung von Hekatompylos nach dem Eingange des Engpasses, nämlich 150 Stadien; den Fluss Zioberis nennt er Stiboetes. Ferner stimmt Diodor mit den orientalischen Geographen sowie mit den neueren Reisenden Fraser und Ferrier in Betreff der Fruchtbarkeit und reichen Cultur der Umgegend von Hekatompylos (Schahrud und Bostam) überein.

Arrian beschreibt uns den Marsch Alexanders noch genauer. Von Rhages erreichte er (Lib. III c. 20. 21) in einem Tage die kaspischen Engpässe; am folgenden Tage rückte er innerhalb derselben so weit vor, als sie bewohnt waren. Hier, also ungefähr am Ausgange der Engpässe, etwa bei dem heutigen Khar, erhielt er von Bagistanes und einigen andern vornehmen Persern die Nachricht, dass Darius von Nabarzanes, Bessus und Barsaentes gefangen genommen sei. Alexander marschirte darauf eine ganze Nacht und den folgenden Tag bis zum Mittag, dann wieder eine Nacht, und erreichte mit Tagesanbruch die Stelle, von welcher Bagistanes aufgebrochen war, und wo er das Nähere über die Gefangennehmung des Darius erfuhr.

Vergleichen wir mit diesen Angaben die Tagebücher von Mierop, Fraser und Ferrier, so ergiebt sich, dass der Ort, wo der Verrath stattgefunden hatte, und den Alexander am Morgen nach dem zweiten Nachtmarsch erreichte, die heutige Stadt Semnan sein muss, welche von den Engpässen 18 Parasangen oder 24 Stunden entfernt ist.

Von dort marschirte Alexander eine Nacht und bis zum folgenden Mittage zu einem Dorfe, wo Darius Tags vorher gewesen war. Dies kann nur Devletabad sein, ungefähr

12 Parasangen oder 17 Stunden von Semnan. Von hier aus schlug Alexander einen Richtweg ein, und holte die Perser nach einem Marsche von 400 Stadien, d. h. 13⅓ Parasangen ein; dies führt uns über Damegan hinaus, welches nur 6 Parasangen von Devletabad entfernt ist, jedoch nicht völlig bis Schahrud, welches 17 Parasangen von Devletabad entfernt ist. Barsaentes und Nabarzanes verwundeten den Darius und liessen ihn sterbend zurück, während sie mit Bessus die Flucht ergriffen. Dies alles muss in der nächsten Umgegend von Schahrud vorgefallen sein, von wo sie, wie Curtius berichtet, in entgegengesetzter Richtung sich weiter entfernten.

Es ergiebt sich aus diesen Details, dass Arrian mit unsern Ansichten genau übereinstimmt, ohne dass er den Namen Hekatompylos kennt.

Der Feldzug Antiochus III gegen Artaban (ca. 210 v. Ch. G.) wie ihn Polybius Lib. X. c. 27 ff. beschreibt, liefert einige neue Beiträge zur genaueren Kenntniss jener Gegenden; wir haben schon vorhin die Stelle angeführt, wo von der Ankunft des Antiochus in Hekatompylos die Rede ist. Von dort unternahm er den beschwerlichen achttägigen Marsch durch den Engpass nach Tambrax. Welcher Engpass aber der Schauplatz dieser Ereignisse war, ist wieder streitig, da die Lage des Endziels, Tambrax, nichts weniger als sicher bestimmt ist. Ritter hält es für das heutige Sari in Mazanderan, und indem er Hekatompylos mit Damegan identificirt, lässt er Antiochus durch den Engpass von Tschallü ziehen. Morier dagegen, welcher Tambrax für das heutige Astcrabad hält, führt Antiochus durch den Sanduk-Pass. Da aber Hekatompylos in Schahrud zu suchen ist, so sind wir genöthigt einstweilen beide Ansichten zu verwerfen und mittels Vernehmung des Zeugen eine neue Marschroute aufzusuchen, und da die Richtung des Marsches von dem Endziel abhängt,

so müssen wir zuvor die Lage von Tambrax sicher zu stellen suchen, womit wir uns später beschäftigen werden.

Aus Plutarch können wir für unsern Zweck nichts entnehmen. Dagegen enthält Justinus (L. XI. c. 15) eine Notiz, die wir verwerthen können. Er sagt:

„Interea Darius in gratiam victoris a cognatis suis aureis compedibus catenisque in vico Parthorum Thara vincitur."

Vorhin haben wir ermittelt, dass die Gefangennehmung des Darius in Semnan stattgefunden hatte; hier lernen wir also den alten Namen dieses Ortes kennen, nämlich Thara. Die morgenländischen Erdbeschreiber geben dieser Stadt ein sehr hohes Alter, indem sie entweder Tahmurath oder Huschenk als ihren Erbauer nennen. Ferrier hat eine Notiz, welche mit dem so eben aus anderweitigen Schlussfolgerungen erzielten Resultate sehr schön übereinstimmt. Er sagt (p. 62): „Semnoon is an ancient town, situated on the foot of the Elboorz chain; we were half an hour traversing the ruins in its vicinity, both on entering and leaving it. The Persians called Semnoon D a r o b or Darius, after their ancient king."

Die weitere Erzählung Justin's liefert uns keine neue Beiträge zu dem geographischen Material, weshalb ich sie hier übergehe; auch die Stadt Hekatompylos kennt er nicht.

Appianus erwähnt (Syriac. c. 57) Hekatompylos in Parthien als eine Stadt, welche ihren griechischen Namen der macedonischen Herrschaft verdankt, ohne uns sonst etwas näheres darüber mitzutheilen. Aus Ptolemäus (L. VI. C. 5) erfahren wir nur die Länge 96° und die Breite 37° 50′. Auf der Peutinger'schen Karte kommt der Name ebenfalls vor, aber an einer ganz falschen Stelle. Auch die Notiz im Stephanus Byzant. ist sehr kurz: *„Ἑκατόμπυλος, πόλις Παρθίας, ἀνατολικωτέρα Περσίδος· τὸ ἐθνικὸν Ἑκατομπύλιος."*

Das sind meines Wissens alle Stellen der alten Autoren über Hekatompylos, und ich muss also hier schliessen. Fas-

sen wir das Resultat dieser Untersuchung zusammen, so ergiebt sich daraus 1) dass Hekatompylos an der Stelle des heutigen Schahrud und Bostam stand; 2) dass dieser Ort nicht nur zur Zeit der Arsaciden die Hauptstadt Parthiens war, sondern auch noch zur Sassanidenzeit eine grosse Bedeutung hatte und dass hier damals viele Münzen geprägt wurden; 3) dass der Parther Bestam, der sich gegen Chusrav II empörte, in diesem Orte seine Residenz hatte und wahrscheinlich auch dort begraben ist.

Diese Zusammenstellung führt auf die Frage, ob nicht auch die Parther selbst während der Zeit ihrer Herrschaft daselbst Münzen haben prägen lassen, da Hekatompylos doch ihre Hauptstadt war, und da auch die Sassaniden hier Münzen prägen liessen. Diese Frage ist sehr natürlich, aber parthische Münzen mit dem Namen oder Monogramm von Hekatompylos sind bis jetzt noch nicht zum Vorschein gekommen, aus dem sehr einfachen Grunde, weil dieser Name ein griechischer ist, und es mehr als wahrscheinlich ist, dass die Parther diesen von den Seleuciden octroyirten Namen verschmähten und den ursprünglichen Namen wieder hergestellt haben; es fragt sich also, wie dieser ursprüngliche Name lautete.

Eine ganz befriedigende Antwort kann ich nicht geben, jedoch kann ich in der Hauptsache einen Beitrag liefern und zwar von einer Seite her, wo man am wenigsten dergleichen gesucht hätte. Das grosse persische Wörterbuch Heft Kulzum, verfasst von dem Fürsten von Aud, hat folgenden Artikel (Vol. III pg. ۱۹۹)

شاه رود اول بالف کشیده وکسر های مدوره وضم رای مهمله بواو مجهول رسیده ودال ابجد زده نام قصبه ایست مابین دامغان وبسطام وتاریمی را نیز کویند

„Schahirud ist der Name einer Stadt zwischen Damegan und Bestam, die man auch Tarimi nennt."

Nun finden wir aber auf den parthischen Drachmen und Kupfermünzen kein Monogramm so häufig als , vom neunten Arsakes an bis auf den letzten Arsaciden hinab, welches offenbar die Stadt Tarimi (oder wie immer die Form in damaliger Zeit gewesen sein mag) bezeichnet, während das Monogramm , , TAM die Stadt Tambrax oder Tomisa bezeichnet.

Indem ich hier die Untersuchung über Hekatompylos abschliesse, will ich noch versuchen die Lage der Stadt Tambrax festzustellen, und dann den Marsch des Antiochus von Hekatompylos nach Tambrax auf der Karte nachzuweisen.

Zur Bestimmung der Lage von Tambrax haben wir eigentlich nur eine einzige Stelle Steph. Byz. „*Τάμβραξ, πόλις Παρθυαίων*“ ist nicht geeignet uns grosse Belehrung zu geben.

Wir haben schon vorhin gesehen, dass Antiochus III auf seinem Feldzuge gegen Artaban I im J. 210 v. Ch. von Ekbatana nach Hekatompylos kam, ohne das parthische Heer anzutreffen, welches einer Schlacht auswich. Von hier an gebe ich die Uebersetzung des Polybius um das weitere zu beurtheilen.

(Cap. 29) „Antiochus liess hier sein Heer ausruhen, und schloss, dass, wenn Arsakes im Stande wäre ihm Widerstand zu leisten, er sich nicht von hier, von seiner eigenen Heimat, zurückgezogen hätte, um so mehr, da er zum Kampfe kein günstigeres Terrain hätte finden können; er müsse daher offenbar andere Absichten haben. Er beschloss also nach Hyrkanien vorzurücken.“

Antiochus war in Hekatompylos, in Parthien, d. h. in Schahrud, und musste also, um von dort nach Hyrkanien (Gürgan) zu kommen, die bisher eingehaltene Richtung verlassen und links, nach dem kaspischen Meere sich wenden.

„Bei seiner Ankunft in Tagae erfuhr er von den Einwohnern, wie gross die Unwegsamkeit der Orte sei, durch welche er marschiren müsste, bis er zu den Höhen des Labus-Gebirges käme, welche nach Hyrkanien führen, sowie die Menge der Barbaren, welche diese unwegsamen Stellen besetzt hielten."

Bis Tagae muss Antiochus offenbar keine Schwierigkeit zu überwinden gehabt haben; der Ort selbst wird wohl am Fusse des Gebirges Labus und am Ende der Ebene von Hekatompylos liegen, und wirklich finden wir an der bezeichneten Stelle noch auf den neuesten Karten einen Ort, dessen Name fast gleichlautend ist, nämlich Toweh (vgl. Guschtasp = Hystaspes = Vistaspa; Gürgan = Hyrcania = Vehrkana u. s. w.) Das Gebirge Labus hat ebenfalls seinen Namen bis jetzt bewahrt, Elburz البرز.

„Er beschloss daher die leicht bewaffneten Truppen und ihre Führer abzusondern und voraus marschiren zu lassen; zugleich sollten die Sappeurs den von diesen leichten Truppen einzuschlagenden Weg für den Marsch der Phalanx und des Gepäckes passirbar machen. Demgemäss übergab er Diogenes den Oberbefehl über die Avantgarde, welche aus Bogenschützen und Schleuderern bestand, sowie aus solchen Gebirgsbewohnern, welche sich auf Speer- und Steinwerfen verstanden; diese sollten nicht in Reihe und Glied marschiren, sondern allemal, je nachdem Zeit und Ort es erforderten, Mann für Mann den Kampf bestehen, um in den Engpässen einen wirksameren Nutzen zu gewähren. Unmittelbar an dieselben schlossen sich gegen 2000 mit Schilden bewaffnete Kreter deren Anführer der Rhodier Polyxenidas war. Schliesslich die Geharnischten und Schwerbewaffneten unter dem Koer Nikomedes und dem Aetolier Nikolaus. (Cap. 30) Indem diese nun vorrückten, fanden sie die Wege viel rauher und enger, als der König es sich vorgestellt hatte. Denn die ganze Länge des Aufstiegs betrug gegen 300 Stadien;

meistens musste man in tiefen Strombetten marschiren, wo von den Anhöhen herabgestürzte Felsstücke und Bäume den Marsch erschwerten, und die Barbaren hatten diese Hindernisse noch vermehrt. Denn sie hatten eine Menge Bäume abgehauen und grosse Steine in Massen angehäuft; sie selbst hielten die zugänglichen höheren Stellen, die ihnen Sicherheit gewähren konnten, längs dem ganzen Engpasse besetzt, so dass sie, falls sie keinen Fehler begingen, den Marsch des Antiochus hätten völlig vereiteln können. Denn da jeder Feind den Aufstieg durch diesen Engpass vollziehen musste, so hatten sie demgemäss die Oerter besetzt. Die Phalanx und das Gepäck konnte nun zwar den Marsch auf keine andere Weise ausführen, aber sie hatten nicht bedacht, dass die Leichtbewaffneten auch über die Felsen marschiren könnten. Sobald die Abtheilung des Diogenes sich den Vorposten der Feinde näherte, nahmen sie einen andern Weg ausserhalb des Strombettes; sie schlugen Seitenwege ein, und gelangten auf diese Weise an höhere Stellen, von wo sie die Feinde beherrschten, und indem sie von den in ihren Händen befindlichen Wurfspiessen und Steinen einen häufigen Gebrauch machten, und namentlich sich ihrer Schleudern bedienten, die sie in weiter Entfernung anwandten, zwangen sie die Barbaren sich von jenen Stellen zu entfernen, und auf diese Weise gewannen die Sappeurs Zeit die Wege in Sicherheit zu reinigen und zu ebnen, eine Arbeit, welche schnell von Statten ging, weil eine Menge Hände damit beschäftigt waren. Die Schleuderer, Bogenschützen und Speerträger, welche solchergestalt abgesondert über die höheren Stellen marschirt waren, vereinigten sich alsdann an günstigen Plätzen, wo sie die Schwerbewaffneten erwarteten, und dann in Reihe und Glied zusammen durch das Strombett marschirten. Die Barbaren hielten nicht Stand, und verliessen samt und sonders diese Orte, und versammelten sich auf der Anhöhe. (Cap. 31) Auf diese Weise marschirte das Heer des Antiochus

durch den Engpass unangefochten, aber langsam und mit grosser Schwierigkeit, denn sie erreichten den Gipfel des Labus erst am achten Tage. Dort hatten sich die Barbaren versammelt in der Ueberzeugung, sie würden die Feinde verhindern den Gipfel zu überschreiten, und es fand hier ein lebhaftes Treffen statt. Die Barbaren wurden aber zurückgeworfen aus folgenden Ursachen. Die Barbaren kämpften mannhaft mit der Phalanx; in der vorhergehenden Nacht hatten jedoch die Leichtbewaffneten die Anhöhen in der Umgegend und im Rücken der Feinde besetzt, und sobald die Barbaren sahen, dass diese in grossen Massen herabstürmten, ergriffen sie die Flucht. Der König aber hielt seine Truppen von der Verfolgung der Fliehenden ab, und liess sie durch Trompeten zurückrufen, da er in geordneten Reihen in Hyrkanien hinabsteigen wollte. In Reihe und Glied ordnete er den Marsch an und gelangte nach Tambrax, einer offenen Stadt mit einem königlichen Palast, woselbst er sein Hauptquartier aufschlug. Die Flüchtlinge aus der Schlacht und aus der umliegenden Gegend aber versammelten sich in der Stadt Syrinx, welche nicht weit entfernt von Tambrax und gleichsam die Residenz von Hyrkanien, wegen ihrer Festigkeit und ihrer sonstigen Annehmlichkeiten ist; er beschloss also sie mit Sturm zu nehmen. Er zog demnach mit seinen Truppen aus und begann die Belagerung der Stadt. Der Angriff wurde grösstentheils mittels der Testudo bewirkt, denn es war hier ein dreifacher Graben, von denen jeder mindestens 30 Ellen Breite und 15 Ellen Tiefe hatte; am Rande eines jeden Grabens waren doppelte Wälle und schliesslich eine starke Vormauer. Bei diesen Festungswerken fanden täglich Gefechte statt, so dass es beiderseits an Menschen fehlte um die Getödteten und Verwundeten wegzutragen, denn man kämpfte nicht bloss über der Erde, sondern auch unter der Erde in Minen. Endlich gelang es der Energie des Königs die Gräben auszufüllen und vermittels der Minen die

Mauern niederzuwerfen. Sobald dies geschehen war, tödteten die Barbaren alle in der Stadt befindlichen Hellenen, rafften ihre besten Kostbarkeiten zusammen, und marschirten in der Nacht ab. Als der König dies vernahm, schickte er .... mit den Miethstruppen, um sie zu verfolgen; sobald die Barbaren mit ihnen zusammentrafen, warfen diese ihre Kostbarkeiten fort und kehrten zur Stadt zurück; hier aber wurden sie von den Peltasten so kräftig angegriffen, dass sie sich endlich ergaben."

Aus dieser Darstellung ergiebt sich, dass die Entfernung des eigentlichen Bergjoches von Tagae (Toweh) 300 Stadien (7½ deutsche Meilen) betrug; dagegen erfahren wir über die Entfernung des Endzieles Tambrax von Hekatompylos nichts weiter; nur soviel ersieht man, dass Syrinx wegen seiner Festigkeit u. s. w. als eine Hauptstadt (aber nicht die wirkliche Hauptstadt) von Hyrkanien und die Citadelle von Tambrax war. Die eigentliche Hauptstadt von Hyrkanien war Zadrakarta, wie wir aus Arrian erfahren; Mannert schloss daraus, dass Zadrakarta und Syrinx identisch waren, was jedoch aus Polybius nicht hervorgeht; überdies stimmt die Entfernung nicht. Nach Polybius beträgt die Entfernung von Tagae bis zum Bergjoch 300 Stadien, wozu noch die Strecke von Hekatompylos nach Tagae, und vom Bergjoch bis Tambrax kommt, während die ganze Entfernung von Hekatompylos bis Zadrakarta kaum 300 Stadien beträgt, und wir sind somit bei der eigentlichen Schwierigkeit angelegt.

Von Schahrud führen zwei Engpässe nach Hyrkanien; der Sanduk-Pass nach Asterabad, und der Pass von Tschallü nach Sari. Die Beschreibung des Engpasses im Polybius passt auf jeden Engpass; ich selbst habe in Asien manchen Engpass durchzogen und sie gleichen sich alle, wie ein Ei dem andern, sobald man von der Richtung des Weges, von den Gesteinarten und von der Vegetation abstrahirt; Polybius erwähnt bloss ein Strombett, das natürlich in jedem Engpass

vorhanden ist; ferner erwähnt er Steine und Bäume, aber er sagt nicht, welche Arten Steine und was für Bäume; dass es sich mit Truppen in solchen Engpässen nicht so leicht marschirt, wie auf einer Ebene, versteht sich von selbst, namentlich wenn auch der Feind einen solchen Engpass besetzt hat. Morier, Fraser und andere Reisende, welche die parthischen Gebirgspässe kennen, haben daher auch gefunden, dass die Beschreibung des Polybius genau auf die von ihnen passirten Strecken passt, was eben ganz natürlich ist, aber schliesslich zu keinem Resultat führt.

Die orientalischen Autoren kennen einen uralten Ort Tabrak طبرك, der Sage nach von Minotscheher angelegt; vgl. Zahireddin's Geschichte von Tabaristan, Rujan und Mazanderan, ed. B. Dorn p. 15. Der Name würde fast ganz genau das griechische *Τάμβραξ* (nach neugriechischer Aussprache Tabrax) wiedergeben, aber sowohl nach der Beschreibung von Zahireddin als nach dem Merassid ül Ittila wäre dieses Tabrak in der Nähe von Rei zu suchen, was mit Polybius durchaus nicht stimmt. Indessen giebt uns Zahireddin einen Wink, indem er sagt, Tabr طبر bedeute in der Sprache von Taberistan einen Berg, also Tabrak einen kleinen Berg, und man kann sich sehr wohl denken, dass in diesem Gebirgslande mehr als ein Ort von seiner gebirgigen Lage benannt worden sei. Was nun das in der Nähe von Tambrax belegene Syrinx betrifft, so haben schon mehrere Geographen diesen Namen mit dem heutigen Sari (Sarie) verglichen, und obgleich die blosse Namensähnlichkeit für sich wenig entscheidet, so kommen doch diesmal noch einige andere Gründe hinzu, um diese Vermuthung zu bestätigen. Die Erzählung des Polybius lässt sich mit der Lage von Sari sehr gut vereinigen und die orientalischen Geographen stimmen ohne Ausnahme darin überein, dass sie Sari für eine der ältesten Städte erklären, indem sie die Erbauung derselben dem Huschenk, Tahmurath oder Minotscheher zu-

schreiben. Tambrax wäre also in der Nähe von Sari zu suchen, und ich glaube auch hierzu eine Andeutung gefunden zu haben, auf welche ich jedoch keinen allzu grossen Werth lege.

Das Liber Climatum des Isstakhri (p. 93 des Originals, S. 101 meiner Uebersetzung) giebt ein Itinerar von Amul nach Asterabad, welches der Verfasser des ممالك و مسالك (bei Dorn, Auszüge aus muhamm. Schriftstellern etc. p. ٧٩) fast wörtlich wiederholt; dieser Itinerar lautet:

nach Isstakshri		nach den Memalik u Mesalik		
امل	Amul . .	امل	Amul	
ميله	Mile . . .	ميله	Mile . . .	2 Parasangen
نرجى	Nerdschi .	توجى	Tudschi .	1 Station
سارية	Sarie . . .	سارى	Sari . . .	1 „
مهروان	Mihruan .	نامية	Namie . .	1 „
لمراسك	Lamrasek	لمراسك	Lamrasek	1 „
طميشه	Tamische	طميسه	Tamise . .	1 „
استراباد	Asterabad	استراباد	Asterabad	1 „

Demnach befand sich auf der Hälfte des Weges von Sari nach Asterabad ein Ort Namens Lamrasek, der jedoch in späteren Autoren nicht weiter vorkommt. Es wäre nun leicht möglich, dass لمراسك Lamrasek eine fehlerhafte Lesart statt طمراسك Tamrasek wäre; die angegebene Entfernung und Lage würde zwar nicht besonders passen, aber es scheint, dass die Orientalen selbst in dieser Beziehung nur sehr verwirrte Begriffe hatten; Jakuti z. B., der den Ort ليموسك Limusek nennt, sagt, er sei 1½ Parasangen von Asterabad entfernt; was augenscheinlich nicht zum Isstakhri stimmt; — derselbe Jakuti sagt, Mihruan sei von Sarie 10 Parasangen und Tamiseh von Sarie 16 Parasangen entfernt; demgemäss müsste Lamrasek oder Limusek von Sari ca. 13 Parasangen entfernt sein. Neuere Reisebeschreiber geben eine ganz andere Route von Sari nach Asterabad an, nämlich

Sari
Eschref . . 8 Parasangen (Eschref ist ein moderner,
Koulbar . . 5 „ [erst im Jahre der Hid-
Ser Mahalle 7 „ [schet 1021 erbauter
Asterabad . 8 „ [Ort)

Da also spätere Geographen und Reisebeschreiber einen solchen Ort Lamrasek oder Limasek gar nicht weiter erwähnen, so ist wohl anzuehmen, dass er, wie so viele andere in Persien, aus irgend einer Ursache von seinen Bewohnern verlassen wurde, und es hängt von genauerer Durchforschung der Umgegend von Sari ab, ob sich eine Spur desselben noch vorfindet.

Wie schon vorhin erwähnt, wurde Syrinx und Zadrakarta von Mannert für identisch gehalten, und ich habe mich damit nicht einverstanden erklärt. Syrinx kann sehr wohl das heutige Sari sein, weil sowohl die Itinerarien als die Namensähnlichkeit dafür sprechen. Es käme also darauf an, ob wenigstens die zweite Hälfte der Mannert'schen Hypothese, nämlich die Identität von Asterabad und Zadrakarta nachzuweisen. Zadrakarta wird nur von Arrian (Exped. Alex. Lib. III c. 23: 25.) erwähnt. Alexander marschirte von Hekatompylos durch einen Engpass nach dieser Stadt; zwischen dem Engpass und der Stadt Zadrakarta lagerte er einmal auf der Ebene bei einem kleinen Flusse. Vor Zadrakarta, der grössten Stadt Hyrkaniens, unternahm er seinen Zug längs dem kaspischen Meere nach dem Lande der Marden, und kehrte, wahrscheinlich auf demselben Wege, nach Zadrakarta zurück. Diese wenigen Angaben passen vollkommen auf Asterabad; der Fluss, an welchem Alexander lagerte, ist der Aster. Ueberdies wissen wir mit vollkommener Gewissheit, dass Asterabad ein sehr alter Ort ist; unter anderm berichten die arabischen Historiker, dass die Araber diese Stadt erobert haben, also nicht erst angelegt haben, wie es der Fall mit Kufa, Bassra, Vassit u. s. w. der Fall ist.

Die Stadt Asterabad soll nach Angabe des Verfassers des Müschterik ihren Namen von einem gewissen Aster erhalten haben, so dass Asterabad „die Stadt des Aster" bedeutet. Der türkische Geograph Kiatib Tschelebi (Hadschi Chalfa), Verfasser des Dschihannuma, erklärt diese Ableitung für unzulässig, und sagt, die Stadt habe ihren Namen von dem persischen Worte استر *ester* „Maulesel". Dass ester im persischen einen Maulesel bedentet, werden der Verfasser des Müschterik, so wie Abulfeda und andere orientalische Geographen eben so gut gewusst haben wie Kiatib Tschelebi, und wenn es damit seine Richtigkeit hätte, so würden sie es längst selbst erwähnt haben; aber die Sache scheint sich aber nicht so zu verhalten; zunächst ist schon die Aussprache dagegen; der Name der Stadt lautet Asterabad, und der Maulesel heisst auf persisch ester. Ich lasse übrigens die Sache auf sich beruhen, und glaube, dass Asterabad jedenfalls das Zadrakarta des Arrian ist. Selbst der Name hat sich nur unbedeutend verändert; die zweite Hälfte desselben karta entspricht bekanntlich der Bedeutung nach genau dem neupersischen abad, nämlich „Stadt", und aus Zadra ist durch Vorsetzung eines Elifs Aster geworden, wie Elbruz = Labus. Die einzige Schwierigkeit dabei wäre der Uebergang des alten z (welches auch noch zur Zeit der Sassaniden im Gebrauch war, denn die Münzen dieser Stadt sind mit [Pehlevi] = *sd* bezeichnet) in ein anderes *s* س; allein diese Schwierigkeit ist in den arischen Sprachen minder erheblich, als in den semitischen Sprachen; vgl. Kābuziya = Cambyses = Kei Kawus; — Tebriz = Tiflis = Töplitz — Jezdegird = Ἰσδιγέρδης — Ozmuzd = Ὁρμίσδας.

Herr Hofmann übergibt einen Aufsatz von Herrn Friedr. Keinz:

„Ueber einige althochdeutsche Bruchstücke."

Bei einer Durchsicht der zahlreichen Fragmente, welche in hiesiger k. Hof- und Staatsbibliothek im Verlaufe der Zeit von den Deckeln einzelner Bücher oder Handschriften abgelöst und zu einer besonderen Sammlung vereinigt wurden, fand ich einzelne altdeutsche Stücke, welche eine besondere Besprechung wohl verdienen. Indem ich mir vorbehalte, dieselben ebenso wie verschiedene unedirte altdeutsche Stücke aus lateinischen Handschriften gelegentlich zur Veröffentlichung zu bringen, will ich sofort mit den mir als die wichtigsten erscheinenden hier den Anfang machen. Drei davon sind zwar der gelehrten Welt inhaltlich bereits bekannt; es wird sich aber zeigen, dass theils in Bezug auf das, was ich dem bereits bekannten an Inhalt hinzufügen kann, theils weil man bis jetzt eben nur den Inhalt derselben kannte, diese erneute Besprechung für die Fachmänner nicht ohne Interesse sein wird; sie ist ausserdem auch nothwendig, weil man die Originale beim letzten Wiederdrucke nicht benutzen konnte, und daher die Meinung entstand, dass sie vielleicht ganz verloren oder zur Zeit wenigstens nicht wieder aufgefunden seien.

I. Das erste Bruchstück ist dasjenige, welches Schmeller im VIII. Bande von Haupts Zeitschrift S. 111 f. unter dem Titel „Geistliche Rathschläge" veröffentlichte und das dann als Nr. 84 in Müllenhoffs und Scherers Sammlung aufgenommen wurde.

Es ist ein Pergamentblatt, das in zwei Stücke, ein oberes und unteres, zerschnitten einst die Innenseite der

Deckel eines Buches zu schützen hatte. Am 13. Mai 1842 fand Schmeller das obere Stück am Hinterdeckel des Cod. lat. mon. 24538. Von diesem Bande war aber früher die erste Hälfte, als gedrucktes enthaltend, entfernt worden und nur am Rücken noch 'Arm' zu lesen. Diess führte Schmeller auf Armandus (de Bellovisu) und wirklich fand er diese Incunabel (von 1499) noch am nämlichen Tage auf der Bibliothek und auf ihrem Vorderdeckel die andere Hälfte des Pergamentblattes. Mit dem letzteren Funde ist auch annähernd die Zeit angegeben, um welche etwa die schöne Handschrift, der das Blatt angehörte, vernichtet worden sein mag. Schon Schmeller hat in seinem Katalog die Vermuthung niedergelegt, dass die Handschrift, deren Herkunft sonst unbekannt ist, aus Wessobrunn stammen dürfte und die unten zu erwähnenden Bruchstücke II, 5 und 6 erheben diese Vermuthung fast zur Gewissheit.

Die Schrift gehört wohl noch dem XI. Jahrh. an. Der Abkürzungen sind sehr wenige; Buchstaben, die der Schreiber zuerst vergessen, sind übergeschrieben; als Schluss-s meist das lange, einigemale auch das kurze verwendet. Die einzelnen Sätze sind wie im Drucke abgesetzt, der erste Buchstabe eines jeden roth; der Schluss dagegen, von Haec sunt dona an läuft in den Zeilen fort, aber auch hier ist jeder Satz durch einen rothen Anfangsbuchstaben ausgezeichnet.

Bezüglich der Abweichungen des Druckes ist bei diesem Stücke am wenigsten zu bemerken. Ich citire dabei in diesem wie in den beiden folgenden Stücken nach den Zeilen der obenerwähnten Sammlung und führe dabei alles an, worin Handschrift und Druck von einander abweichen, insoferne solche Verschiedenheiten dort nicht in den Lesarten angegeben sind. Die Handschrift ist dabei durch H., der Druck durch D. bezeichnet.

Z. 1. Die über uradriz stehende Glosse wid' driez ist von einer Hand des 15. Jahrhunderts, was den Beweis liefern

könnte, dass es doch auch in dieser Zeit Männer gab, die an unsrer alten Sprache Antheil nahmen; Z. 5. H. uuillen D. uuillon; vor pilide ist 'so' einsetzen; Z. 6. H. herron D. herren; Z. 8. scheint fleizflichen zu stehen, z ist sicher, f sehr wahrscheinlich, ein c ist es nicht; mit Z. 18 schliesst die Vorderseite.

II. An dieser Stelle können 7 kleinere Pergamentbruchstücke zugleich behandelt werden, von denen der Inhalt der ersten 3 durch Schmeller in demselben VIII. Bande von Haupts Zeitschrift S. 106—108 mitgetheilt ist, und sodann in der erwähnten Sammlung als Nr. 85 zum Wiederabdruck gelangte.

Die beiden ersten Stücke, deren Inhalt in Abth. 1 dieser Nummer gebracht ist, wurden am 13. Januar 1834 vom Deckel einer aus Wessobrunn stammenden Incunabel (Gregorius super cantica, Basel 1496) abgelöst; über das dritte, dort Abth. 2 findet sich keine Angabe. Die beiden ersteren sind von einer Hand, das dritte ist von einer andern; alle drei gehören wahrscheinlich noch dem XI. Jahrh. an.

Sämmtliche 3 Stücke sind untere Hälften von Blättern entweder in mittlerem Quart- oder etwas schmalem Folio-Format, und in zwei Spalten geschrieben, die Schrift sehr kräftig und deutlich.

Die Vergleichung der Fragmente hat folgendes ergeben:

Nr. 1. (in obiger Sammlung die ersten 12 Zeilen von Abth. 1.) Z. 4. das hinter sundon befindliche Kreuz ist, wie angegeben, ein stehendes mit zwei schwarzen Strichen gebildet, die 4 Punkte sind roth (dasselbe Kreuz findet sich in dem Bruchstücke Nr. 5); vor dem gleich folgenden, die nächste Zeile beginnenden imo steht ein .B. (zur Bezeichnung eines neuen Abschnittes?); Z. 10 H. fcol (vor 'sich'); Z. 11 nach uueiz ein Punkt; H. kelazen D. kelâzon.

Nr. 2. (Z. 13—24 l. c.) vor Z. 13 ist die untere Hälfte der Buchstaben der vorhergehenden Zeile noch erhalten und scheint die Worte zu ergeben: da in unera uuerite so; Z. 15 H. nelosin; Z. 17 uuile (nicht uuise), zekentlicho; Z. 21 vor minneren ist 'die' übergeschrieben; Z. 22 (beschnitten) statt der Punkte dürfte nach sichtbaren Buchstabenresten unbedenklich 'ſinen' einzusetzen sein.

Nr. 3. Dieses Stück hat, wie die leeren Stellen des Abdrucks vermuthen lassen, durch seine frühere Verwendung etwas gelitten; indess liessen sich theils durch genaue Betrachtung, theils durch Anwendung eines Reagens, wovor Schmeller aus wohl zu weit gehender Pietät Scheu trug, noch mehrere Stellen ergänzen; danach hat Z. 1 und 2 zu lauten: die racha: ſunter die kidult. der uuir leider luzil unter unſ haben. uuande uuir unſ daz zi guotliche haben uuellan & &; Z. 4 (letzte Zeile der ersten Spalte) ava steht unter der Zeile; vor Zeile 5 sind die untersten Spitzen der Buchstaben der vorhergehenden Zeile noch sichtbar und scheinen zu ergeben ..g... gienc. do cho er: für cho wäre chō = chom zu setzen, was sich auf einem der nachher zu besprechenden Verticalstreifen (Nr. 7) wirklich in dieser Weise findet; Z. 5 und 6 sind hinlänglich deutlich zu lesen (anschliessend an: do chom er): zi uuain (wohl Schreibfehler für zuain) burigan. die uuaren dero heidini. der hiez eniu ſydon. diu anderiv tyruſ. uzzer dera gienc imo ingagine &; dadurch ist ein Satz vollkommen hergestellt und zugleich das 'Ti uuamburigan' beseitigt, das vielleicht schon manches Nachdenken veranlasst hat: Z. 7 hi&i; Z. 9 uuande; Z. 12 tyro ist übergeschrieben; Z. 14 auch nach 'pat' steht 'dere', in pe(zeichinet) ist p deutlich, e nicht erkennbar; Z. 15 heiligin ziemlich deutlich; Z. 16 steht hat (nicht habet).

Nr. 4. Bei den bisher erwähnten inhaltlich bereits bekannten Bruchstücken liegen jetzt auch die hier folgenden

Zunächst ein unterer Streifen eines Blattes, welcher im Herbst 1848 von dem Deckel eines 'in neuer Zeit gedruckten Buches' durch den verstorbenen Custos Helldobler abgelöst wurde. Er hat gleiches Format und gleiche Schrift mit dem vorhergehenden Stück (Nr. 3). Nur die in a. 2 und 5 stehenden rothen D sind ganz verschieden; dagegen findet sich das kurze Schluss-s, welches dort in der letzten Zeile (in scepharis) steht, auch hier in den Stellen, wo es auch der folgende Abdruck zeigt.

a) ſi& ſi selbo ſtau ....
Der got p&et mit reht
tera kiloube. der ſtet
fore gote. der aua den
tiuval nah uolg&. der
fellit uona gote. Do

b) dir ſint pichorunga des
tiuualiſ. unte niſculen
unſih nieth pinten mit
demo unziloſlichen ki
benten. deſ helli uuizzis

Rückseite.

c) kiſehen. ſo ni kitorſti er
in an nieth pichoren.
unte magen aua in div
ſina gotheite irchennin.
daz imo die engili dienotin

d) ...... entſcefti. Pi
denchin die michelin
gotiſ kidult. der ſo ki
uualtic uuaſ. daz er
ſinun pichorare fir
ſenchin mahte in

N. 5—7. Drei schmale Verticalstreifen, sämmtlich auf einer Seite (*) Zeilenanfänge zeigend, 5 und 6 mitten aus dem Blatte in ungefähr der halben Höhe eines mässigen Folioformats, 7 ein voller Blattstreifen desselben Formats. Letzterer, der in der Schrift zunächst zu 4 passt, bietet wenig Text, durchschnittlich 3 Sylben auf die Zeile; ich glaubte daher, seinen Abdruck nicht geben zu sollen. Indess mögen einige ganze Wörter, die darin vorkommen, erwähnt werden: zuerst das obenerwähnte chō = chom (Do chō ſi), ferner ſtaticlichen, forsgen. 5 und 6 bieten meist einige Buchstaben

mehr, stimmen in der Schrift genau mit 1 und 2, so dass sie sicher zu derselben Handschrift gehörten und ich halte es daher nicht für unpassend, ihren geringen Inhalt hier zu verzeichnen. An der durch ein * bezeichneten Stelle findet sich genau dasselbe Kreuz, das oben bei 1 erwähnt wurde. Nr. 5 und 6 wurden von dem Deckel einer aus Wessobrunn stammenden Incunabel abgelöst; über Nr. 7 fehlen Angaben.

5^a

gibo ih d
neuueiz u
ſi. Nu chuiſtu
ih uuilo iz got
Umbe uuaz
du mih mit
uuorton. uu
nelazeſtu (mih ?)
urteilare. Ih
dih demo de
ouh mih selb
uiliho. Ze irt
Uuanda uu
iz dir fruma r
daz ih dir ſage
mán&a ih
irbrutte

5^b

ungeuuiſſa
uiſſa peha
nda riuueſa
tiger. zi diu ſo
meſt ze dere
urteila. daz tu
end& neuuer
r daz tu
imo in daz ewi
ha (?) keleit& uuer
*
got ſone
er aua denne
erzen riuueſot.
(n ?) ero ſundono
dendo pec
chot. ſo we

6^a

ar (?). unde
er uone der
xpinheite k
uuaſ. unde
uuola nah
lebet. unde
gote kehu

6^b

goteſ u
iht inthu(ten?)
one deſ tiufe
alte uuelleſt
uerden. ſo
keſunder. un
ih der ende

6ª	6ᵇ
ne er danne	efind&. ſo biſ
ſo feret er	uone dan
ſ riche. De	in demo nu
gote kehul	oſt. in demo
le. noh ſina	on mahtoſt
riuueſon u	du in demo
herzen neu	. ſo habent
in demo iu	a firlazen. nalſ
te. ſo er	ne biſtu ſi
na feret. ſo	u uuaz uueis

Da die Bruchstücke II. Nr. 1, 2, 3, 5, 6 sicher, ferner I. wahrscheinlich aus Wessobrunn stammen, so ist damit genügender Anhaltspunkt zu der Vermuthung gegeben, dass dieses Kloster einst eine Sammlung altdeutscher Predigten besass, welche, wenn sie uns erhalten wäre, eines der wichtigsten Denkmäler unserer Sprache sein würde. Leider ist dieselbe dem Unverstande einer Zeit, welche für solche Schätze keinen Sinn hatte, zum Opfer gefallen und wir haben dem Schicksal zu danken, dass es uns durch obige unansehnliche Bruchstücke wenigstens eine Kunde davon erhalten hat, wie auch in jener Zeit schon von unseren Voreltern die heimische Sprache gepflegt wurde. Die Zeit, zu welcher die kostbare Handschrift unter der Scheere des Buchbinders vernichtet wurde, dürfte nach der oben zu I. gegebenen Bemerkung der Beginn des XVI. Jahrhunderts sein.

Dass Nr. 4 und 7 derselben Handschrift angehörten, ist möglich, lässt sich aber nicht beweisen. Schrift und Pergament sprechen dagegen.

III. Im ersten Bande seiner Miszellaneen hat Docen S. 17 f. eine aus Wessobrunn stammende Beichtformel aus dem XI/XII. Jahrhundert veröffentlicht, welche in Müllenhoffs und Scherers Denkmäler als Nr. 95 unter der Ueberschrift

'Wessobrunner Glaube und Beichte' aufgenommen ist. In den Anmerkungen des letzteren Werkes (S. 526) findet sich die Angabe: 'seither in der k. bibliothek zu München nicht wieder aufgefunden'. Sie fand sich indess bei der erwähnten Sammlung von Fragmenten, als ich diese, wie oben erwähnt, durchsuchte. Die Finderfreude ward freilich sofort vermindert durch eine auf dem Blatt angebrachte Bemerkung Docens, beginnend 'Haec duo folia'; denn es fand sich nur ein Blatt, das zwar die ganze Beichtformel enthielt, aber von dem von Docen als 'minder wichtig' bezeichneten Glauben nur den Schluss gab. Diess spornte mich indess zu erneuten Nachforschungen an und wirklich gelang es mir in den letzten Tagen auch das andere Blatt noch aufzufinden. Dadurch bin ich in den Stand gesetzt, unten auch den Glauben vollständig mitzutheilen. Das die Beichte enthaltende Blatt scheint bloss eingelegt gewesen zu sein, da es keinerlei Beschmutzung zeigt. Das andere war einst aufgeklebt und enthält auf der freigelegenen Seite den Glauben, auf der Rückseite ein lateinisches Stück, nämlich einen Brief des Kaisers Friedrich I. an den Bischof von Augsburg. Dieser wird darin eingeladen, zu dem 'Consilium' zu kommen, welches 'IIII° kal. sept. super fluvium saonam in episcopatu bisuntio' abgehalten werden soll (1162.); wie ich nachträglich sehe, einige kleine Wortveränderungen abgerechnet, genau derselbe Formularbrief, welcher in den Monumenta Germaniae im II. Band der Leges p. 132 f. aus anderer Quelle abgedruckt ist.

Nach der oben erwähnten Bemerkung gehörten die Blätter einst der Wessobrunner Handschrift an, welche den Liber consuetudinum cum praefatione Willehelmi abbatis enthält, also nach Schmellers Katalog Clm 22023. Das Format der Blätter ist Klein-Folio.

Ein Wiederabdruck der Beichte scheint mir bei den guten vorliegenden Drucken unnöthig und ich beschränke

mich daher auf die Angabe der Abweichungen, wobei ich nach dem Texte und der Zeilenzahl des letzten Druckes citire. Dass die HS statt v (auch wo dieses für f steht) u und statt des kurzen s langes ſ hat, bedarf keiner Bemerkung, Die Verwendung des Längezeichens entspricht Scherers Angabe; einigemal sind Wörter unrichtig getrennt oder vereinigt (6. almahtingot 9. wider sagich 23. tult tage 29. zimir). Sonstige kleine Abweichungen Z. 2. bischirmidi 7/8. werch 9. tiuuile 11. frown (wie Z. 15) nicht frowe wie bei Docen steht 14. statt des zweiten allen steht allin 16. ie, Docens in ist Schreib- oder Druckfehler; das gleiche gilt für Z. 24., wo die HS nicht das Docen'sche nirre, sondern uirre hat 22. nbhielt. In Z. 15. zeigt die HS keine Lücke zwischen mageden — unte allin, den 3 letzten Worten der ersten Seite.

Bezüglich des Glaubens ist noch folgendes zu bemerken: In dem Wörtchen 'ich' ist das i in allen Fällen, wo unten I gesetzt ist, durch hervorragende Grösse und durch rothe Farbe ausgezeichnet. Statt ou hat die Handschrift immer o mit übergeschriebenem v. Das Wort christinhaith ist in seiner ersten Sylbe in der gewöhnlichen Weise abgekürzt. Durch die ganze Formel steht über den deutschen Wörtern die genaue lateinische Uebersetzung, so z. B. in Z. 4 über uone miner frowen: ex mea domina; in Z. 12 über ebin ewiger, ebin gewaltiger: co-eternus, co-omnipotens. Vereinzelt kommt diess auch in der Beicht vor, besonders in Z. 17—19 (der ofterwähnten Ausgabe). Der Wortlaut ist der folgende:

Ich gloube an ain got uater almahtigin der der scheffar ist. himiles unte der erde. Ich gloube an sinen ainborn sun unsern herren ihm xpm. Ich gloube daz er emphangin wart. uone deme heiligin gaiste. Ich gloube daz er geborn wart. uone miner frowen sancte Mariun. der euuigin magede. warre got. warre mennesche. Ich gloube daz er in dirre werlte was. als ain anderre mennesche. âne sunde

aine. Ich gloube daz er geuangin wart. daz er gemartirot wart. daz er anz cruce genagilt wart. unte daran restarb nâch der mennischait, niut nach gotehait. Ich gloube daz er pegraben wart. Ich gloube. daz er ze helle fuor. unte dannan loste. .alli. die sinen willen getân heten. Ich gloube. daz rstůtent (so) an dem dritten tage. Ich gloube. daz er zihimile fuor. an dem uiercigistim (so) tage. nach siner urstende. unte da sizzit. ze der zesuwn. sinis ewigin uater. ime ebin ewiger. ime ebin gewaltiger. Ich gloube daz er dannan kumftich ist. ze tailn al manchunde. iegilichen nach sinen werken. ich gloube an den hailigin gaist. Ich geloube. daz die dri bennede[1]) suaters. unte sunes. unte des heiligin gaistes. ain warre got ist. Ich gloube ain christinhaith. heiligi. allichi. potilichi. ich gloube die gemainde aller gotes heiligin. ubi isse garne (si eam promeruero). Ich gloube den antlaz. aller miner sunden. nâhc warre riwe. ich gloube die urstende minis flaischis. ich gloube den ewigin lîb amen. Dizze & &

IV. Die hier zu schildernden Bruchstücke sind meines Wissens noch nirgends Gegenstand einer Besprechung gewesen, verdienen dieselbe aber, wie es mir scheint, in hohem Grade. Es sind die traurigen Reste einer besonders durch den Gegenstand selbst, aber auch durch die Sprache und die ausserordentlich schöne Schrift merkwürdigen Codex: einer Uebersetzung des neuen Testamentes wahrscheinlich aus dem Ende des XII., spätestens aus dem Anfange des XIII. Jahrhunderts; also aus einer Zeit, in welcher sie auf eine ziemliche Ausdehnung vereinzelt dasteht.

---

1) Bennede, sonst mhd. benemde und genennedê (Wörterbuch II. 311 u. 313), ahd. ganemnida, ganemnidi (Graff II, 1086); Person der Gottheit. Die Schlusssylbe von bennede (das Wort steht am Ende der Zeile) scheint den Schreiber veranlasst zu haben, die gleichen Buchstaben des darauf folgenden Artikels zu unterdrücken.

Zuerst kam mir bei Durchsuchung der Fragmente das unten unter Nr. 6 aufgeführte Stück in die Hand, welches Herr Oberbibliothekar Föringer im Jahre 1851 aus einer Incunabel: Hemmerlin, Variae oblectationis opuscula et tractatus, Basileae 1497 [2]) abgelöst und der erwähnten Sammlung von Bruchstücken beigesellt hatte. Bei fortgesetzter Nachforschung fanden sich noch weitere sieben Stücke, welche schon früher den nämlichen Weg gemacht hatten. Nur bei einem derselben (Nr. 5) findet sich noch die Bemerkung, dass es einst sich in der Incunabel Ales, Postilla super psalmos, Venetiis 1496 befand, von der indess unbekannt ist, von woher sie in die Bibliothek kam. Es ist daher unmöglich, auf diesem Wege der Herkunft der ursprünglichen Handschrift auf die Spur zu kommen; denn auch das ersterwähnte Stück, von dem man weiss, dass es einem hiesigen Kloster gehörte, erlaubt keinen Schluss, da das betreffende Buch aus dem Besitze eines (vielleicht vielgereisten) Privatmanns in den des Klosters gelangte. Die Mundart verweist auf alemannisches Gebiet.

Was nun das Aeussere der kleinen Bruchstücke betrifft, so sind Nr. 1, 3, 7 kleine viereckige Ausschnitte unterer Blattecken, welche immer nur halbe Zeilen ergeben, die übrigen aber Querstreifen aus Doppelblättern und zwar 2 und 4 obere, 5 und 8 untere, 6 aus der Mitte eines Doppelblattes; 4 und 5 gehörten demselben Blatte an. Alle sind

2) Vielleicht ist es nicht unpassend, hier daran zu erinnern, dass auch die Bruchstücke einer der ältesten und schönsten Handschriften des sogenannten Schwabenspiegels, die sich auf der k. Bibliothek zu Berlin befinden und von Pertz im Archiv, Bd. X S. 415 ff. ausführlich besprochen sind, ebenfalls in einem Exemplar des obenerwähnten Hemmerlin gefunden wurden. Vielleicht ein Fingerzeig, dass dieses Werk sofort nach seiner Vollendung in Basel selbst gebunden und für diesen Zweck schöne Handschriften zerschnitten wurden. Möglicher Weise könnte eine Nachforschung in dieser Richtung noch einiges zu Tage fördern.

gut erhalten und die schöne Schrift leicht leserlich, nur Nr. 3 ist grösstentheils durch Moder beschmutzt und die Buchstaben so vergilbt, dass sie theilweise nicht mehr erkennbar sind. Der ganze Text ist von einer Hand.

Das Format der Handschrift war Octav, die Anzahl der Zeilen auf der Seite wird etwa gegen 30 gewesen sein, die aber so enge stehen, dass, ungeachtet die Schrift fast mehr als mittlerer Grösse ist, ihrer 10 auf eine Höhe von ungefähr 5 Centimetres treffen. Die braunen Querlinien sind nicht überall mehr sichtbar, ebenso die Randlinien, welche in einer Breite von fast 7 Centimetres von einander abstehen. Diese besonderen Angaben über die Handschrift habe ich für passend gehalten, damit danach beurtheilt werden könne, ob die in den beiden letzten Nummern von Pfeiffers Germania erwähnten von Hrn. J. Haupt in Wien zu veröffentlichenden Bruchstücke einer Bibelübersetzung aus dem XII. Jahrhundert, oder solche, die sich etwa später noch finden sollten, zur nämlichen Handschrift gehörten.

Um den Abdruck genau zu geben, sind alle Besonderheiten der Handschrift beibehalten, so die Abkürzungen Ihc für Ihesus, Ihu für Ihesu (jedoch mit grossem I, um es von ih deutlicher zu unterscheiden), ierlm für Jerusalem, ebenso die grossen Buchstaben, ferner ů, ſ, s, das Längezeichen, das Fragezeichen (das hier die auch sonst vorkommende Form von zwei gegen einander gekrümmten und schräg über einem Punkte stehenden Häckchen hat), endlich die Zeilenabtheilung. Abweichungen sind nur, dass die Handschrift bei iv und uv das Längezeichen regelmässig über dem v hat, und dass hier ou, uo, vuo, wuo gesetzt ist, wo die Handschrift $\overset{v}{o}$, $\overset{o}{v}$, $u\overset{o}{v}$, $\overset{o}{w}$ hat.

1. a.[3]) (Zeilenanfänge).

Matth. XXI.

2 geren. unt ſprach zin
daz wider îv ſi. da uin
gebunden unt ein uv
si uut ûvr mir ſi her.
3 Dem ſagint. ez ſi not du
4 ri lat manſ iv. Daz geſ
let wrde daz da geſpro
5 wiſſagen. Saget der t
chunic chumet ſemſt
der eſilinen deſ uvlhe
6 unt taten alſe in Ihc g
7 im die eſiline unt da
zuogen ab ir gewant u

1. b.[3]) (Zeilenenden).

13 ben. vnt er ſprach zin.
min huſ heizet ein huſ
ir hat ez gemachet ein
14 re. Do chomen zuo zim
lze in dem tempel unt
15 e. Daz erſahen die uvr
n unt die ſcribare di
t. unt div chint růfen
de in dem templo. hei
vnt ſi antwirton daz
16 rſt du was diſiv ſpre
rach. Gehortir nie noh
dem munde der chin

2. a.

Luc. IV. 17 de. unt im wart gantwrtet daz
bůch der wiſſagunge yſaîe deſ wiſ
ſagen. vnt alſe er zer tete daz bůch
do uant er die ſtat da da geſcribin
18 waſ. dir geiſt diſ herren ubir mih.
durh daz er ſalbite mih. zerchun
dinne den armen ſante er mih. uñ
ze heilinde die geſerteſ herzin. unt

2. b.[4])

23 min uon dir die [du] tate ze capbar
ne. div tů ohc hie indinir heimůte.
vnt Ihc ſprach. warliche ſage ih îvz
enhein wiſſage iſt gename in ſiner

---

3) Dieses Bruchstück hat am untern Rande die Lagenbezeichnung IIII.

4) Das du der ersten Zeile ist ausgeschnitten.

heimmuote. In der warheite ſage ih
ivz. manige witiwin waren in den
tagen helie in iſrahel do beſperret
waſ der himil drîv iar unt ſehſ ma

2. c.[5])

Luc. VI. 11 redton widire ein ander waz ſi
tůn mohten Ihu.
12 Vnt ez geſchah in den tagen
daz Ihc gienc ûf einin berc
beten unt er benahte an dem ge
13 bete gotiſ. vnt do der tac wart
do latte er zuo ſih ſine iunger. unt
welte ir ûz zwelue. die er namte
die botin. simonem den hiez er pe

2. d.[6])

19 růrinde. wan dîv craft chom uon
20 im. unt er geheilte ſi alle. vnt er
hůp uf ſiniv ougin ze ſinin iunge
rin unt ſprah. Salic ſit ir armen
21 wan iwer iſt daz riche gotiſ. Sa
lic ſit ir die nu hungert. wan ir
werdint geſatit Salic ſit ir die
nu weinint. wan ir werdint la
22 chinde. Salic ſit ir ſo îv hazint div

5) Der Absatz in der zweiten Zeile ist auch in der Handschrift. Das die folgende Zeile beginnende V ist in bedeutender Grösse und in blauer Farbe mit rother Verzierung, der einzige Fall dieser Art in den sämmtlichen acht Bruchstücken.

6) In der letzten Zeile steht vor Salic ein rothes Kreuzchen und mit eben einem solchen am Rande die Bemerkung: Dom. XX post oct.„ und einige Worte mehr, die aber fast ganz weggeschnitten sind.

3. a. (Zeilenanfänge).

Luc. IX.

19 ta eine andere heliā
oder etlichen der wiſ
20 zin. Wen ſprechet abe
antwrte im ſymon pe
biſt xpiſt deſ lebindig
wrte im Ihc unt ſprac
. . . . . wan daz . . . .
. . . . erzeigen
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .
. . . .

3. b.[7]) (Zeilenenden).

23 nen iungeren. Swer ſo
chomen. der uerlougine
e ſin cruce unt nahc
24 welle ſine ſele behal
vnt ſwer uerlivſet
e der uindet ſi. Wan
ennifchen ze winnen
. an ſiner ſele entphahen
umbe. Oder welhen weh
he umbe ſine ſele. Der
. iſt ze chominne in der
. . mit ſinen engilen
eme eiſlihchem nah ſi

4. a.

Luc. XV. 22 get ſchiere her die erſtin ſtole unt
leit im ſi an. unt gebet ein uinger
liñ an ſine hant unt geſchůhe an
23 ſine vuoze. vnt vuoret her daz ueîze
chalp unt irſlahit es. daz wir ez ezin
unt wirtſcheſtin. wan dirre min
24 ſun iſt lebindic wordin der waſ tot

5. a.

29 unt ihen uber gîe nîe din gebot.
unt du ne gabe mir nie ein chize
ze wirtſcheſtin mit minin urivn
30 diñ. Sit aber dirre din ſun urezin
hat allez ſin gůt in hůre der iſt cho

7) Die letzte Zeile ist nicht ganz sicher.

4. b.

min unt du haſt im irſlagin daz
31 ueîze chalp. vnt er ſprah zim. Sun
du biſt ze allen zitin mit mir unt
32 allîv minîv dinc sint din. wirtſchef
tin unt uron muoſe ih mih. wan dir
re din brůder waſ tot unt iſt lebin
dic wordin. er waſ uerlorn unt iſt

5. b.

Luc. XVI. 5 hent in ir huſir. vnt er ladite ze
samine alle die gelten ſiniſ her
ren. vnt ſprah ze dem erſtin. Wîe
uil ſolt du minim herren? Vnt er
ſprah. Cehinzic ſůme oliſ. vnt er

4. c.[8])

6 ſprah zim. Nim dine thintin unt
7 ſize ſchîere. unt ſcrîp uivnzic. Dar
nah ſprah er zeime andern. Wîe uil ſolt
du? vnt er antwrte im unt ſprah.
Cehinzic mez weizin. vnt er ſprah
zim. Nin (so) dinin brîef und ſcrîp ah
8 zic. vnt der herre lobite din mei

5. c.

12 warint. daz iwer ist wer git îv
13 daz? Ezen iſt dehein chnet der
gedienin muge zwein herren

8) Das letzte Wort der dritten Zeile ist vielleicht von anderer Hand beigefügt, das erste der vierten Zeile steht sicher von anderer Hand auf Rasur, ebenso die letzte Sylbe der Schlusszeile.

ern haze den einin unt minne
den andir (so). oder er behalte den

4. d.

einin unt uersmahe den andern.
Ir muget niht gote gedienin unt
14 dem rihtůme. Vnt diz horton die
pharisei dîe da warin girisch unt
15 spotton sin. vnt Ihc sprah zin. Ir sit
die sih da rehtigint uor den lîvtin.
got der rechennit aber iwerîv̄ her

5. d.[9])

20 vnt ez waz ein armir betilare der hiêz
lazarus. der lac uor sinir tur uol
21 ler eize. unt gerte gesat werden
uon den brosimin die da uielin uon
thische des richin unt im gap die

6. a.

Joh. IV. 17 niht mannes. vnt Ihc sprah zir.
Du hast wol gesprochin. ih en habe
18 niht mannis. wan du hatost uivnf
man. unt den du nu hast dern ist niht
din man. Dauon hast du war gesa
19 git. vnt daz wip sprah zim. Herre
20 ih sihe daz du bist ein wissage. vn
ser uatire anbetons (so) an dem berge.
unt ir sprechet. daz ze ierlm si du
stat. da man betin můze. vnt Ihc

9) waz ist von anderer Hand übergeschrieben. In der zweiten Zeile ist lac aus lar verbessert. Am unteren Rande steht, hier nicht roth, von späterer Hand die Bemerkung: An dem ersten suntach nach phingsten. Mit der heutigen Ordnung stimmt diess nicht.

6. b.

26 zir. Ih binz der da redit mit dir.
27 vnt ſari chomin ſine iunger. unt
ſie wndirte waz er redte mit dem
wibe. unt irn neheiner ſprah waz
ſůhcheſt du oder waz rediſtu mit
28 dem wibe. vnt daz wip uerlie da
ir uaz. unt gie in die ſtat. unt er
29 chunte ez den lîvten. unt ſprah. Get
dan unt ſeht den menniſchen der
mir geſaget hat. allez daz ih îe ge . . .

6. c.

Joh. V. 18 daz er zerbrah den ſamztac. wan
er ſprah daz got ſin uater ware. unt
19 machite ſich gelihc gote. vnt Ihc ant
wrte in unt ſprah warliche warli
che ſage ihz iv. der ſun en mac niht
getůn uon im ſelbin. niwan daz er
ſihet din uater tůn. Swaſ ſo der
20 tůt. daz tůt der ſun. Wan der uat'
minnet din ſun. unt alliv div dinc

6. d.

25 daz die toten gehorent die ſtimme
deſ goteſ ſunis. unt die ſi gehorint.
26 die lebint. alſe der uater hat daz le
bin an im ſelbin alſo gap er daz lebin
dem ſun ze habinde an im ſelbin. unt
27 gâp im gewalt unt daz gerihte ze
tůnne. wan er iſt deſ menniſchen
28 ſun. Niht en wnder îvh deſ. wan ez
chumet dîv wile. an der alle die in

7. a. (Zeilenanfänge).

Joh. VI.

29 daz ir geloubet and
30 te. vnt ſi ſprachin
chin tůſt du. daz w
unt dir gelobin? W
31 vnſere uater azin
in der wuoſte. alſe ge
brot uon dem him
zinde. vnt Ihc ſpr
che warliche ſage

7. b.[10] (Zeilenenden).

39 er mih ſante. alles daz
z ih deſ iht uerlieſe.
er chucche an dem
40 Diz iſt der wille mi
mih ſante. daz ein ie
ſihit den sun unt an
daz ewige lebin. vnt
an dem iungiſtin tage.
n mur

8. a.

Joh. X. 8 der ſchafe. vnt manige dîe dir cho
min ſint. dîe ſint diebe unt ſchacha
re. unt die ne horton niht div ſchâf
9 Ih bin dîv tur. Swer dur mih in

8. b.[11])

16 riches. unt die muoz ih her leîton
unt ſi horint mine ſtimme unt
wirt ein pherrich unt ein hirte.
17 Durh daz minnet mih

8. c.[12])

25 wrte in unt ſprah. ih . . . . . .
ſ̂v unt ir geloubet mir niht. Div
werc div ih tůn in dem namen
mines uater. div tragint gezîvc

10) In der Schlusszeile ist, wie oben, abgebrochen.
11) Das o in leiton ist aus e hergestellt.
12) Die erste Zeile ist stark beschnitten.

8. d.[13])

34 in unt ſprah. iſt niht geſcriben
in iwere ê. daz ih ſprach gote ſit ir?
35 Ob ih die heize gote ze den diſiv re
de getan iſt. unt enmac niht zer

Schlussbemerkung. Da ich gegenwärtig noch mit der Katalogisirung dieser Fragmente beschäftigt bin, so konnte in obigem die Bezeichnung, welche sie künftig in der Bibliothek führen werden, noch nicht angegeben werden. Es wird sich indess bald Gelegenheit finden, dieselbe nachzutragen, da ich in nächster Zeit eine Anzahl weiterer, kaum minder wichtiger Stücke aus dieser Sammlung von Fragmenten aus der alt- und mittelhochdeutschen Zeit zur Veröffentlichung zu bringen hoffe.

---

13) Nach der Vulgata wäre in der dritten Zeile statt ih zu erwarten er &.

Herr Hofmann sprach:

„Ueber neuentdeckte Fragmente des althochdeutschen Isidorus de nativitate Domini.“

Das erste Heft des zweiten Jahrgangs der Germania (der ganzen Reihe XIV. Bd.) bringt S. 66—68 neue Bruchstücke der bekannten Monseer Handschrift, aus der Endlicher, Hoffmann und Massmann die Fragmenta theodisca herausgegeben haben. Der Entdecker, Herr Joseph Haupt, sah, dass das erste und grössere dieser Fragmente zur Uebersetzung des Tractats De nativitate Domini von Isidor von Sevilla gehört, hinzufügend: „Die Stellen zu bestimmen, wohin sie im beregten Traktate gehören, überlasse ich Andern, die in dieser Arbeit mehr Glück haben werden.“

Ich beschäftigte mich sofort mit dem hochwichtigen Denkmale. Das grosse Fragment A erwies sich als dem Schlusse des ersten und Anfange des zweiten Capitels angehörig. Da sich nun dem lateinischen Texte gegenüber einige Corruptelen der althochdeutschen Worte ergaben, so machte ich mich an die Emendation und weiterhin auch an die Ergänzung. Meine Conjecturen schickte ich dann an Herrn Joseph Haupt, mit der Bitte, die Handschrift noch einmal darauf hin anzusehen, was er bereitwilligst that und mir umgehend das Resultat mittheilte. Die betreffende Stelle aus seinem freundlichen Schreiben vom 20. April 1869 lautet:

„Z. 1. Kann nur *aue* gelesen werden, denn die beiden senkrechten Striche sind unten verbunden, und die Buchstaben, die hier verwechselt sein müssen, sind in der Hs. so deutlich wie in der Antiqua geschieden *n* und *u*. Ferner wird kaum *siune* zu lesen sein. Die zwei Punkte im Drucke

bezeichnen zwei Lettern, deren Schatten noch vorhanden ist, es scheinen fünf senkrechte gleich lange Striche zu sein, so dass sie einem *um* nahe kommen. Wie dem sein mag, auf keinen Fall steht hinter *n* in *siun* ein *e*, da gerade der erste der fünf Striche am deutlichsten ist und von dem *e* der Hs. weit abliegt.

Z. 5. Kann nur *uuídar leon* und nicht *uuidar loon* gelesen werden, es steht ausdrücklich *eo* wie im Worte *iudeo* gleich unterhalb, ohne die geringste Verletzung, und zufällig glänzen diese mittleren Zeilen und jeder Buchstabe in besonders klarer Schwärze, so dass kein Zweifel über die einzelnen Züge Platz greifen kann.

Z. 29. Haben Sie vollkommen recht, wenn Sie statt meines sinnlosen *an chre* lesen *andre*; ich wurde leider getäuscht, da hier das *d* durch irgend welche Verletzung unten offen ist und der Lesefehler in *anchre* leider nahe genug liegt.

Z. 29. Muss natürlich *uurti* gelesen werden, es ist nur ein Druckfehler, den man trotz meiner Correctur stehen liess, oder den ich übersehen habe.

Z. 30. Steht *Sinus* fest und kann durchaus nicht *Sinas* gelesen werden; auch das *cc* wird hier nicht aushelfen, es sind zwei absolut senkrechte unten verbundene Striche. Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, dass die Hs. überhaupt *a* schreibt und nur Z. 4 das schliessende *a* in *gafestinota*, Z. 7 und 14 das erste in *forasago*, Z. 14 *dar*, Z. 15 das erste in *gasah*, Z. 19 *quad*, Z. 20 *beranne*, Z. 22 *das*, Z. 24 *dea* mit *cc* bezeichnet."

Z. 1 hatte ich *as anesiune* vermuthet, entsprechend dem lat. *visibiliter*. Haupt's genaue Beschreibung des Aussehens der Handschrift hat nun diese Conjectur als unhalt-

bar erscheinen lassen, dagegen die Grundlage einer ganz sicheren Besserung geliefert. Es muss heissen *as aucsiunum.* Das Wort erscheint bei Graff VI. 128: ougsiune vultum, aucsiuno evidens, evidenter, ad liquidum, auksiunistun providentissima, oucsiunig evidens, conspicabilis u. s. w., ist also hinreichend belegt.

Z. 5 muss meine Emendation uuidarloon = retributionem natürlich aufrecht erhalten und die Lesung der Hs. als ein Schreibfehler erklärt werden, ebenso sinuz für sinaz Z. 30.

Nach diesen wenigen Aenderungen würde also der ergänzte Text so lauten (liegende Schrift zeigt an, was von meiner Hand herrührt.) Das Lateinische muss des Verständnisses wegen zur Seite gestellt werden. An wenigen Stellen war mir das zu Ergänzende noch nicht klar genug und habe ich daher Punkte gesetzt.

sih sid auar az aucsiunum
fon a deru selbun sentidu ist. a *ngil rehto*
ganemnit. Isaia s. auh offonor den selbun *sunu fona gote*
gaboranan . gafestinota duo er qu *ad stimna truhtines*
5 *gel*denti uuidarloon sinem *fiantum*
*umb*i dea selbun iudeo liuti d *ie ni galaubent*
chuad auh der forasago. ae *r danne*
gab ar. enti aer. danne iru biqu *ami gaburt*
gabar manchunt. So selbo der for *a*
10 *sago quad* . aer danne diu magad x*pst gabari*
*gab*ar sunu in sineru gotnissu *joh aer danne*
*d*era magadi ziit biquami za *beranne*
gabar inan ano einigero ziteo bigin. *Bi diu*
quidit der forasago dar after Huue *r eo sulihhas*
15 *gahor* ti odo huuer gasah eo desiu *ga*
li hhes eo neo uuiht mit mann
. . . diu eo uuiht kalihhes. ent . . .
. . . Inuga ih andre gaborane . . . .
. . . e quad truhtin. Enti ih an *drem*
20 *gi* bu. za beranne. sculi ih uuesa *n* . . .
fona deru deseru urchundi ist za . . .
. . . a laubit. daz imo zueio. che . . . *xpst gotes*
sun u za galaubenne odo lucche
fora sagun. dea diz bifora chu*adun*
25 Bi daz quidit heaR Hu *eo xpst*
. . . *ae* R FRUMISCAFTI UN.AR.S*agentlihho*
uu ARd KABORAN FONA FAT*er*
m ANge sint sohhenti. in huuelihh*a uuisun*
xpst Kaboran uurti enti er. ist eo . . . .
30 . . . m bi inan gascriban ist. Sinaz o . . . .

visibiliter
Ex ipsa ergo missione recte angelus
nuncupatur Esaias autem apertius filium a deo
genitum confirmans ita adnunciat vox domini
5 reddentis retributionem inimicis quis
ipsis videlicet qui non credunt Judaeis
antequam parturiret
peperit et antequam veniret partus eius
peperit masculum quasi aperte
10 diceret antequam Christum virgo parturiret in carne
generavit filium in divinitate et antequam
tempus virginis parturiendi veniret
genuit eum sine tempore pater Vnde
inferius ait quis unquam tale
15 audivit aut quis vidit huic si-
mile revera quia nihil tale in hominibus
accidit aut quippiam simile et post haec subiungit
nunquid qui alios parere facio
ipse non pariam dicit dominus et qui ceteris
20 generationem tribuo sterilis ero
quibus testimoniis cogendus est
infidelis ut eligat sibi e duobus aut Christum dei
filium credere aut mendaces putare
prophetas qui ista cecinerunt
25 Quod Christus
ante saecula ineffabiliter
a patre genitus est
quaeritur quomodo
. . . .
30 scriptum est de eo

Das zweite Fragment, welches in jeder Zeile in der Regel nur 1 oder höchstens 2 Wörter, manchmal nur 1 Silbe erhalten hat, habe ich ebenfalls untersucht und gefunden, dass es gleichfalls dem ersten Capitel und zwar der Mitte desselben angehört hat, wie folgende Identitäten zeigen.

zuiflomes = dubitamus
tant

.

.

sun. ga
gauuisso quad = enim ait
sinemo. = suum
sohhet. = quaeritis
(n)eotot. = desideratis
(gabo) ran gotes = genitus . . . . dei
t galesan = legitur
denne = etiam
(fon)a demo selbo = de quo ipse
(urchu) ndita. quad = protestatus dicens
nti dih = custodiat te
deru ste(di) = ad locum
mo
u inan
suntot = peccaveritis
denne = ergo
(kiuu)altida = potestatem

.

.

truhtin = domino
llen

.

selbo = ipse

Es sind also im Ganzen 19 Zeilen des 1. Capitels (nach der Cölner Ausgabe von 1619, die mir gerade vorliegt), auf welche sich dieser Theil des Fragments erstreckte.

Hoffentlich wird es gelingen, noch andere Theile dieser unschätzbaren Monseer Handschrift wieder zu finden. Sind ja doch auch auf der Münchner Hof- und Staatsbibliothek erst in allerjüngster Zeit unschätzbare Fragmente wieder zu Tage gekommen, die seit Docen's Tode in räthselhafter Weise verschwunden schienen und die in nächster Zeit den Fachgenossen in vollständiger und bereinigter Lesung vorgeführt werden sollen.

Herr Hofmann legt vor

„Aeltere deutsche Legenden aus dem XII. Jahrhundert."

Diese werden in der Folge den Sitzungsberichten als Anhang beigegeben.

Historische Classe.

Sitzung vom 1. Mai 1869.

Herr Muffat trägt vor:

„Heinrich von Pfolspeunt (nicht Pfolsprunt), Bruder des deutschen Ordens. Ein medizinischer Schriftsteller des fünfzehnten Jahrhunderts, aus Bayern gebürtig.“

Die Herren H. Haeser und A. Middeldorpf, Professoren zu Breslau gaben im verflossnen Herbste (1868) bei G. Reimer in Berlin ein deutsches medizinisches Werk heraus, unter dem Titel: „Buch der Bündth-Ertznei. Von Heinrich von Pfolsprundt, Bruder des deutschen Ordens. 1460“, welches wie der letzte Zusatz andeutet von diesem im Jahre 1460 zu schreiben angefangen worden war, und in einer Abschrift auf uns gekommen ist, welche Heinrich Hentze, gebürtig aus Sondershausen, Kaplan eines Herren von Greussen auf Schynstedde bei Greussen (einem Städtchen des Fürstenthums Schwarzburg-Sondershausen) auf Befehl seines Herren angefertigt hatte, — ein für die Geschichte der Medizin, wie für die Grammatik der mitteldeutschen Mundart gleich wichtiges Denkmal, durch dessen Herausgabe uns die beiden Gelehrten, von denen der jüngere — A. Middeldorpf — noch vor der Vollendung des Druckes starb, nach dem Urtheile eines Recensenten in der Germania N. F. II. Bd. 1. Heft S. 116, zu lebhaftem Danke verpflichtet haben, besonders durch ihre in der Einleitung gegebenen Erörter-

ung über die Stellung des Verfassers in der Geschichte der Medizin.

Minder zufrieden ist der Recensent, Joseph Strobl in Wien, mit den Herausgebern hinsichtlich dessen, was sie zu Begründung ihrer Ansicht, dass Thüringen die Heimat des Verfassers sei, anführen, obgleich auch er sie vor der Hand nicht leugnen wolle.

Die Herausgeber sagen nämlich in dem Vorworte S. XIII: „Der Verfasser unserer Schrift nennt sich selbst „Heinrich von Pfolsprunt, Bruder des deutschen Ordens.“ In Betreff aller übrigen persönlichen Verhältnisse sind wir lediglich auf Vermuthungen beschränkt. Mehrere Umstände sprechen dafür, Pfolsprundt für einen Thüringer zu halten. Zunächst sein Name, welcher sofort auf das sehr alte, noch jetzt vorhandene Weimarsche Dorf Phulsborn, unweit der Saale, zwischen Dornburg, Sulza und Apolda, hinweist. Dasselbe ist durch Jacob Grimm zu einem klassischen Orte der deutschen Mythologie geworden, insoferne es einen Hauptbeleg dafür liefert, dass der germanische Gott Balder mehrfach den Namen Phol führt. Die eignen Worte des grossen Forschers sind folgende: „Hier zieht uns an, dass Balder mit einem bisher unerhörten namen zugleich Phol genannt wird. — Beachten des unbeachteten hat ergeben, dass von diesem gott Phol in ortsnamen noch wichtige spuren vorhanden sind. In Baiern lag ein Pholesauwa, Pholesouua, etwa vier stunden von Passau, es ist das heutige Pfalsau. — — Wenig verschieden davon wird Pholespiunt sein — das heutige Pfalzpoint an der Altmühl zwischen Eichstädt und Kipfenberg. piunt drückt einen eingehegten acker oder garten aus. — — In den fuldischen Traditionen bei Schannat S. 201 Nr. 85 begegnet die merkwürdige stelle: Widerolt comes tradidit sancto Bonifacio quicquid proprietatis habuit in Pholesbrunnen in provincia Thuringiae. Auf dieses pholesbrunno hat nun

nächsten anspruch das Dorf Phulsborn unfern der Saale, von den städten Apolda, Dornburg und Sulza gleich weit entlegen. Urkunden des mittelalters schreiben Phulsborn und Pfolozborn (J. Grimm deutsche Mythologie. 2. Aug. Gött. 1844. I. 205. — Derselbe in Haupt's Zeitschrift für deutsches Alterthum, zweiter Band. Leipzig 1842. 8. S. 252)."

„Die Vermuthung, dass unsers Verfassers Heimath das Dorf Phulsborn sey, wird dadurch bestärkt, dass in seiner Schrift nicht wenige Thüringische (zum Theil auch in dem stammverwandten Schlesien begegnende) Provinzialismen vorkommen, die, wie der Aeltere von uns (H.), welcher gleichfalls Thüringen seine Heimath nennt, bestättigen kann, in der Gegend von Weimar und Jena auch jetzt gebräuchlich sind."

Ich dagegen glaube nicht zu irren, wenn ich für die Heimat des Verfassers eine ganz andere Gegend, und zwar das von den Herausgebern in der Stelle aus J. Grimm selber angeführte Pfalzpoint in Anspruch nehme, indem ich den offenbaren, jedoch leicht entschuldbaren Lesefehler des Abschreibers: Pfolsprunt in Pfolspeunt verbessere.

Pfolspeunt, heute Pfalzpaint, ist ein, wie schon Grimm nachgewiesen, an der Altmühl, unterhalb Eichstädt, in dem bayr. Landgerichte Kipfenberg und in der Pfarre Gungolding gelegenes Kirchdorf, einst selber ein Pfarrort. Es lag in der alten Grafschaft Hirschberg und soll nach Hotter (Anton) Geschichte der Stadt und des Bezirksamtes Eichstätt S. 190/91 im J. 1119 als „Pholespuowent" vorkommen. Ich habe den Namen erst zum J. 1194 als: „Pholesbiunt" in dem Berchtesgadner Schankungsbuche (in den Quellen und Erörterungen Bd. I. S. 350) auffinden können. Ein Jahrhundert später: 1293 wird der Name Pfalspeunt geschrieben (Quellen und Erörterungen Bd. VI S. 11). In der Theilung der Verlassenschaft des Grafen Gebhart von Hirschberg zwischen dem Bischofe Johann von

Eichstädt und dem Herzoge Rudolf und Ludwig von Bayern, welche am 19. Oktober 1305 zu Gaimershaim getroffen wurde, gelangte „Phalspeunt“, das Dorf und das Dorfgericht an den Bischof, nicht aber das Landgericht, welches den Herzogen zufiel, und damit diesen Gelegenheit gab, die volle Gerichtsbarkeit daselbst zu erwerben. Dies ergibt sich z. B. aus dem Reverse, welchen Kraft Mörspek gesessen zu Puch, am 25. September 1415 ausstellte, in welchem er beurkundete, dass er von dem Grafen Ludwig von Oetingen, Hauptmann in Obern Bayern anstatt des Herzogs Ludwig in Bayern [i. e. Herzog Ludwig des Bärtigen von Ingolstadt, welcher am 2. Oktober 1414 zur Regierung gelangt war] das ganze Gericht über das Dorf zu Pfalsspewnt mit aller Zugehörung, ausgenommen, was der Pfolsspewnter Eigen daselbst hat, zu Lehen empfangen habe. (Regesta Boica XII S. 206.)

In Pfalzpeunt war nämlich auch ein Ministerialen Geschlecht angesessen, welches sich hienach benannte, urkundlich bis in das 12. Jahrhundert zurückreicht, und so lange die Grafen von Hirschberg lebten, in deren Urkunden, sodann nach ihrem Absterben in denen der Bischöfe von Eichstädt, gleichwie des benachbarten Adels als Zeugen und Bürgen erscheint. Hundt führt in dem dritten Theile seines Stammbuches, herausgegeben von Baron von Freyberg in der Sammlung histor. Schriften Bd. III. S. 524, eine Reihe einzelner Glieder desselben an, welche sich aus den Bänden der Regesta Boica noch vermehren lassen.

Auch dieses Geschlecht musste im Laufe der Zeit die niedere Gerichtsbarkeit über sein freies Eigenthum als Lehen von den Herzogen von Bayern anerkennen. Und gerade der erste Pfalzpeunter, welcher unter diesem neuen Verhältnisse erscheint, führt den Namen Heinrich, und stellt im Jahre 1449 zu Landshut am Erichtag nach der heyligen Dreyer könig tag [7. Januar] den Revers aus: „Ich

Heinrich Pfalspewnter bekenn . . das mir . . . Herr Heinrich Pfalczgraue bey Rein und herzoge in Nydern vnd obern Bayrn, mein gnädiger herr an hewt dato des briefs zu lehen verlihen hat ein slechtes Dorfgericht zu Pfalspewnt über vierczehn hofstet, daz ich von meinem bruder Gilgen Pfalspeunter ereribt hab, das von seinen genaden vnd dem furstentumb zu Bayrn zu lehen rürt vnd geet"

Einen ähnlichen Revers gab er im J. 1451 „zu Newnburg an Sambstag nach dem heiligen Auffarttag [5. Juny] dem Herzoge Ludwig.

Aber schon im J. 1465 „am pfinctag vor dem Sontag Letare [21. März] bekennen „Michel Muckentaler, dye czeit zu Tachaw, und Margaretha sein eliche hausfrau, das wir mit veraintem Rate umb pessers unsers nuczes willen . . . zu rechter urdeth zu einem steten ewigen unwiderruflichen kauff recht und redlich verkauft . . . haben . . . dem erbergen und vesten Ulrichen Morspecken zu Puch . . . unsern sycz und behausung zu Pfalsspeunt mit sambt der hofmarck und dem paw darczu gehorend, auch dye Taffern doselben und aylff Selden guter, czwen pawmgarten und czwen krautgarten, vierczehen tagwerck wissmads und all holczmarch darczu gehorend, auch den fleischkauff und protkauff, davon sechs schilling pfenning gehoren. Wir haben In auch dorczu geben unsere gut gelegen zu Hard, dye yecz der Pavngartner und der Cristel pawen und sechs metzen vogthabern do selben . . . . haben wir In alles geben umb fünfczehenhundert guter Reinischer gulden . . ."

Diese Margareth war eine geborne von Pfalzpeunt, wie aus der Ahnentafel des im J. 1607 verstorbenen eichstädtischen Domherren Maximilian von Muggenthal hervorgeht, als dessen Ur-Urgrossmutter von Vater-Seite sie erscheint. (Falkenstein Antiquitates Nordgav . . im Hochst. Eichstät Bd. II S. 143).

Als Bruder dieser Margareth ist unser medizinischer Schriftsteller Heinrich von Pfalzpeunt anzunehmen, welcher

in den deutschen Orden getreten war und aus dieser Ursache auf sein väterliches Erbe verzichtet hatte; denn nur auf diese Weise konnte dasselbe an Margareth übergegangen seyn, die es hinwider, wie wir so eben gesehen haben, ihrem Gatten Michael von Muckental zubrachte.

Die Kommende, in welcher Heinrich eintrat, scheint mir das nahe Ellingen gewesen zu seyn. Anton Hotter in der angeführten Geschichte sagt unter anderm: „Unter den Wohlthätern zum deutschen Hause in Ellingen, dem Mittelpunkte der deutsch-orden'schen Besitzungen in der Diöcese stehen unter der Sippe der Abenberger und Hirschberger auch die von Phalspeint“!

Dass in dieser Gegend Heinrichs Heimath zu suchen sey, wird durch seine Angaben selber sehr wahrscheinlich gemacht. Unter den „Meistern“, deren Unterricht er genoss, nennt er Johan von Birer (auch Bires, Birris, in Lothringen, nicht weit von Metz, sesshaft) Christoph von Münster und München, Hans von Baireuth, Conrad von Nürnberg, Linhart von Basel, Hans von Halberstat, Otto von Heideck zu Weissenburg.

Von diesen Meistern nimmt unsere Aufmerksamkeit namentlich Christoph von Münster oder München in Anspruch. Ist letzteres, wie anzunehmen, die heutige Residenzstadt München, glaube ich in Christoph den ersten Lehrmeister Heinrichs von Pfalzpeunt gefunden zu haben. In den Kammerrechnungen der Stadt München vom Jahre 1458 findet sich nämlich folgender Rechnungs-Posten: „Item VI β dl haben wir zalt dem wunnt Artzt zu häftlgelt, der itzo bei den von Eychstet ist. Santztag nach Tiburtij anno LVIII“ [12. Aug.] und unter den Ausgaben für die städtischen Beamten und Diener aus dem nämlichen Jahre heisst es: „Meister Cristofen Stat Artzt“. „Item VII 𝔘 LXXV dl haben wir zalt maister Cristofen für VIIII Gulden rein., der Gulden angeschlagen zu VIj β dl [= 6½] und ist sein erste Qua-

tember Lucie LVIII° gewesen, und ist angestanden Michaelis im LVIII. Jar, und ist bestellt auf X Jar, allew Jar vmb XXXVI gulden Rein."

Dieser Meister Cristoff, welcher noch bis Pfingsten 1480 in den Stadtkammer-Rechnungen erscheint, stand also vor seinem Uebertritte in die Dienste der Stadt München in denen der Stadt Eichstädt, die in nächster Nähe von Heinrichs von Pfalzpeunt Geburtsort liegt. Heinrich kann also füglich den ersten Unterricht in der Wundarznei bei diesem Meister Cristoff genossen haben.

Auch von den übrigen Meistern, welche Heinrich anführt, sassen Hans von Baireuth[1]) und Conrad von Nürnberg nicht allzuweit von Heinrichs Geburtsort, und Otto von Heideck wohnte gar zu Weissenburg, in dessen Angesicht ja die Kommende Ellingen liegt.

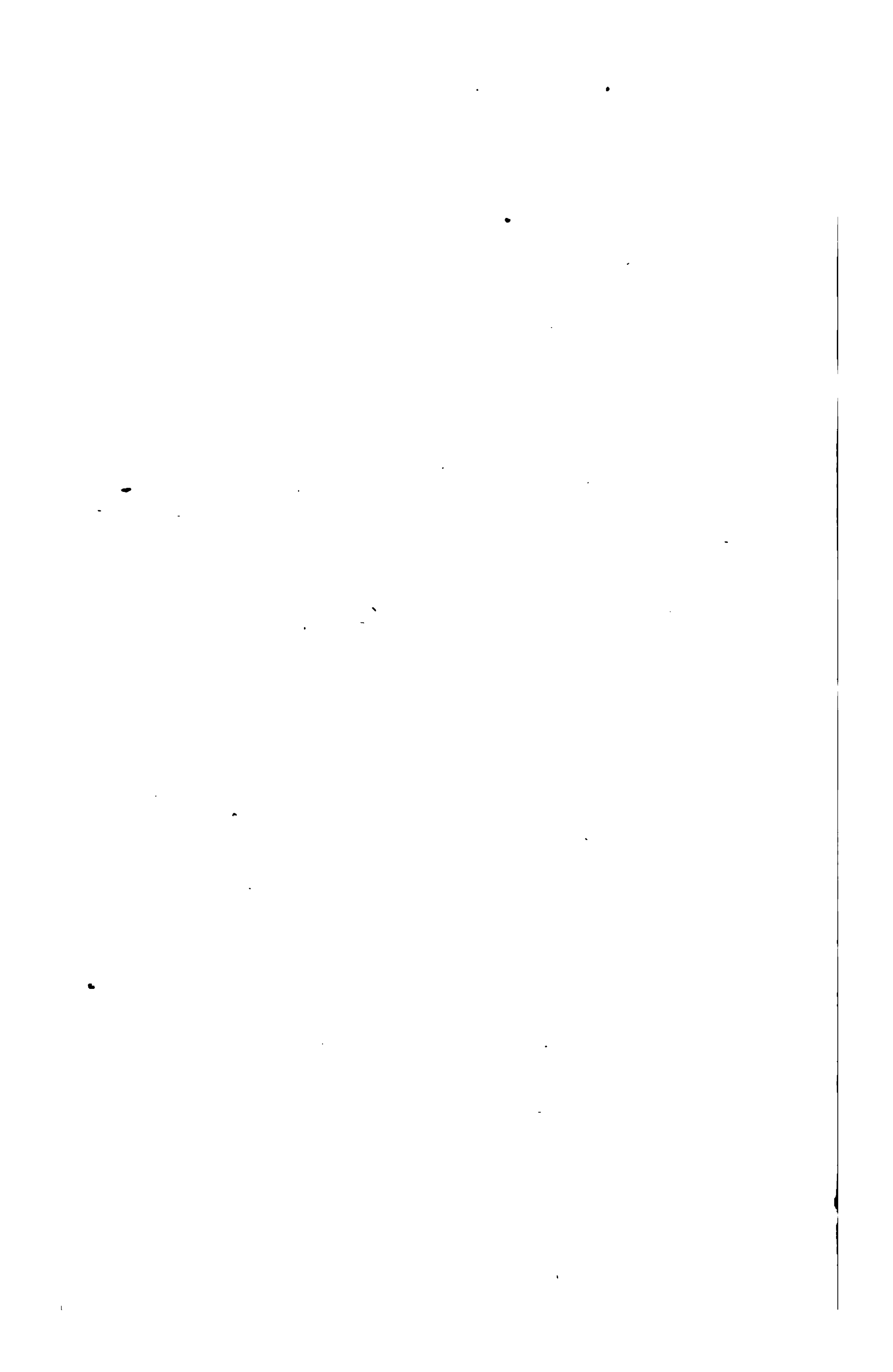
Alle diese Wahrnehmungen deuten darauf hin, dass Heinrich von Pfalzpeunt dem Rittergeschlechte dieses Namens angehöre, und dass er dem deutschen Ritter-Orden nicht als gemeiner Diener, sondern als wirklicher Ritter, welche ja eben als solche Brüder hiessen, wie er sich selber nennt, angehört und wie er ebenfalls angibt, seine Kunst auch nur zweien Ritter-Brüdern gelehrt habe.

---

1) Im Vorbeigehen mag angemerkt werden, dass im J. 1474 auf der Universität Ingolstadt unter den Inscribirten vorkömmt: Joannes de Baireut medicinarum doctor et sereniss. ducis Ludovici physicus iuratus; im J. 1479 erscheint derselbe als Mitglied der medicinischen Facultät: „Congregati in consilio facultatis doctores ac professores medicinae Erhardus Ventimontanus, hoc tempore decanus, Joannes de Baireut illustrissimi ducis Georgii archiater et Conradus Weigant, medicinae professor ordinarius, concordibus votis definiere, ut iuxta statum ac privilegia facultatis nemo scholarium praxin medicam exerceat, vel intra urbem ipsam vel intra illius ambitum ad sex milliaria sub poena trium florenorum, aerario facultatis persoluendum" vide: Rotmar annales ingolstadiensis Academiae emend. Jo. Nep. Mederer Pars I S. 9 u. 19.

Herr **Riehl** hielt einen Vortrag:

„**Ueber die Ortsnamen zwischen der Leitha und dem Neusiedler-See, resp. die daraus für deutsche Ansiedlungen in Ungarn und für die dortigen Nationalitäts-Beziehungen sich ergebenden Schlüsse.**“



Sach-Register.

Namen-Register.



Caspisches Meer
MARE HYRCANIVM.
HYRCANIA
PARTHIA
Asterabad
Zadrakarta
Farahabad
Eschref
Amul
Sari
Barfrusch
Syrinx
Tschalu
Towch
Tscheschme
Ali
Sanduk Pass
Bostam
Mar
Dschah Dscherm
Hekatompylos
Schahrud
Deh Mullah
Damegan
Devletabad
Simina
Amran
Ahijon
Semnan
Thara
Lasdschird
Dehnemek
Kischlak
Chor
Firozkuh
Puli Sefid
Demavend Bg.
Teheran
Rey
Rhages
Eivani Key
Pylae Caspiae

Gebrüder





